Beitrag zur Kenntnis der Gesnerioideae.

Von

Dr. **Karl Fritsch**

Graz.

Aus dem Berliner Herbarium erhielt ich schon vor Jahren eine größere Anzahl amerikanischer Gesneriaceen zur Bearbeitung. Aus diesem reichhaltigen Material wählte ich seinerzeit nur die aus Brasilien stammenden Exemplare aus, da mir die Gesneriaceen-Flora Brasiliens von früheren Arbeiten her[1]) am besten bekannt war. Die Bearbeitung dieser brasilianischen Gesneriaceen erschien 1906 in diesen Jahrbüchern[2]).

Das viel umfangreichere Gesneriaceen-Material aus den übrigen Teilen Amerikas, meist aus der Andenkette, ordnete ich zunächst nach Gattungen, insoweit diese schon aus dem Habitus erkennbar waren, und sonderte insbesondere die Cyrtandroideen von den Gesnerioideen. Da ich fortwährend mit anderen Arbeiten überhäuft war, so ging die Bearbeitung sehr langsam vor sich. Um nun die Publikation nicht noch länger zu verzögern, entschloß ich mich, zunächst nur die Bearbeitung der Gesnerioideen zu veröffentlichen und die noch schwierigeren und weniger geklärten Cyrtandroideen vorläufig außer Betracht zu lassen.

Dank dem freundlichen Entgegenkommen des Herrn Geheimrates Prof. Dr. A. Engler konnte ich die Gattungen *Kohleria* und *Campanea* aus dem Berliner Herbarium entlehnen und namentlich die seinerzeit Hanstein, Oersted u. a. vorgelegenen Originalexemplare vergleichen. Herr Kustos Dr. A. Zahlbruckner in Wien stellte mir leihweise Gesneriaceen-Materiale aus dem Herbarium des K. K. naturhistorischen Hofmuseums freundlichst zur Verfügung. Auch das Herbarium des botanischen Institutes der K. K. Universität in Wien (Vorstand: Hofrat v. Wettstein) und jenes des unter meiner Leitung stehenden Institutes für systematische Botanik an der K. K. Universität in Graz benutzte ich gelegentlich zum Vergleiche. Alle im Her-

---

1) Fritsch, Über einige während der ersten Regnellschen Expedition gesammelte Gamopetalen. Bihang till K. svenska Vet.-Akad. Handlingar, Band 24, Afd. III Nr. 5. — Beitrag zur Kenntnis der Gesneriaceen-Flora Brasiliens. Bot. Jahrb. XXIX, Beibl. Nr. 65.

2) Fritsch, Zweiter Beitrag zur Kenntnis der Gesneriaceen-Flora Brasiliens. Bot. Jahrb. XXXVII, S. 481—502.

barium des Wiener Hofmuseums liegenden Exemplare sind in dieser Abhandlung durch »H. V.« (Herbarium Vindobonense) gekennzeichnet, während »H. B.« das Berliner Herbar (Herbarium Berolinense) bedeutet. Alle Pflanzen, bei welchen eine solche Bezeichnung fehlt und nicht ausdrücklich ein anderes Herbarium genannt ist, waren in den mir von Berlin zur Bestimmung gesandten Kollektionen enthalten.

Die vorliegende Arbeit enthält die Beschreibung neuer Arten und die Angabe neuer Standorte aus folgenden Ländern und von folgenden Sammlern:

aus Mexiko von Bourgeau, Ehrenberg, Endlich, Galeotti, Hartweg, C. Heller, Karwinski, Kerber, Lamb, F. Müller, Pringle, Sartorius, Schaffner, Schiede, Schmitz, Seler, Wawra;

aus Guatemala von Bernoulli und Cario, Salvin, Seler, Smith, Türckheim;

aus Costa Rica von Lehmann, Smith, Tonduz, Wercklé;

aus Columbia von Lehmann, Linden, Karsten, Stübel, Triana;

aus Venezuela von Grosourdy und von Karsten;

aus Ecuador von Eggers, Jameson, Karsten, Sodiro, Spruce;

aus Peru von Ule und von Weberbauer;

aus Bolivia von Bang, Bridges, Fiebrig, Kuntze, Mandon;

aus Paraguay von Fiebrig, Hagenbeck, Hassler.

Die Nomenklatur habe ich überall nach den neuen Regeln richtiggestellt. Die unangenehmste, aber unausweichliche Folge dieser Regeln ist der Ersatz des Gattungsnamens *Corytholoma* (Benth.) Decn. durch *Rechsteineria* Regel. Bei der Gattung *Kohleria* benutzte ich die Gelegenheit zu einer teilweisen Klärung der recht verworrenen Synonymie.

Monopyle Moritz.

1. **Monopyle macrocarpa** Benth.

Peru: Dep. Loreto, am Pongo de Chilcayo, Tarapoto (Ule n. 6484. — Oktober 1902). »Blüten weiß mit hellblauem Rand.«

Die Pflanze stimmt mit der von Bentham[1]) zitierten Nr. 4151 von Spruce, welche ebenfalls bei Tarapoto gesammelt wurde (H. V.), vollkommen überein. Eine etwas abweichende Form sammelte Spruce am »Chimborazo, Riv. Chasuan, 2600'« (H. V.). Diese Form nähert sich durch viel kürzere Blatt- und Blütenstiele der von Bentham abgebildeten var. *isophylla*, unterscheidet sich aber von ihr durch die ausgeprägte Anisophyllie. Wieder eine andere Form wächst in Costa Rica (Endres n. 82 und 158, H. V.); sie wurde von Hemsley[2]) als var. *costaricana* kurz diagnostiziert, hat aber keineswegs immer »folia concolora«. Alle diese Formen sind so ähnlich, daß ihre separate Benennung kaum nötig erscheint.

2. **Monopyle subsessilis** Benth.

Peru: Dep. Loreto, am Wasserfall des Cerro de Escaler, 1200 m (Ule n. 6807. — Januar 1903). »Blüten hellblau«.

---

1) In Hooker, Icones plantarum, bei Pl. 1198.

2) Biologia Centrali-Americana, Botany II. p. 472.

Die Pflanze stimmt mit der von Spruce bei Tarapoto gesammelten Pflanze n. 4151* (H. V.), welche Bentham (l. c.) als Original-Exemplar zitiert, genau überein.

3. **Monopyle Sodiroana** Fritsch n. sp.

Caulis flexuosus minute puberulus. Folia valde inaequalia, e basi obliqua ovata acuminata serrata, supra sparse setulosa, subtus in nervis puberula, majora breviter petiolata, minora subsessilia. Inflorescentia terminalis bracteis foliaceis praedita fasciculis duobus cymosis superpositis. Pedicelli breves pubescentes. Receptaculum breviter villosum. Calycis laciniae latae breviter acuminatae puberulae. Corolla late campanulata faucis latitudine longitudinem tubi aequante, tubo extus striguloso, limbo glabro (alba?). Genitalia inclusa.

Folia majora 12 cm longa 6 cm lata, petiolo 7—8 mm longo suffulta; folia minora 22 mm longa 17 mm lata. Calycis laciniae 6—7 mm longae 2—3 mm latae. Corolla 25 mm longa.

Ecuador: In silvis tropicis prope Nanegal et ad fl. Toachi (Sodiro n. 119/1).

Die neue Art unterscheidet sich von *Monopyle macrocarpa* Benth. und *M. macrophylla* Benth. neben anderen Merkmalen durch die breiten Kelchzipfel, von *M. subsessilis* Benth. durch deutlich gestielte, am Rande grob gesägte Blätter, von *M. paniculata* Benth. durch den Blütenstand, von *M. leucantha* Moritz und *racemosa* Benth. durch die sehr ausgeprägte Anisophyllie.

4. **Monopyle angustifolia** Fritsch n. sp.

Caulis elongatus, simplex, tenuis, flexuosus, apicem versus puberulus. Foliorum paria approximata, numerosa, unum cuiusque paris lanceolatum longe acuminatum remote serrulatum supra viride glabrum, subtus purpureum in nervis puberulum, alterum minimum. Flores pauci in inflorescentia terminali racemiformi, bracteis parvis angustis suffulti. Pedicelli tenues puberuli; receptaculum tomentosum. Calycis laciniae elliptico-lanceolatae acutae puberulae. Corolla tubulosa apicem versus parum ampliata, calycem triplo superans, coerulescente-albida, extus pubescens; lobi breves reflexi. Genitalia inclusa.

Folia majora 6—7 cm longa 9—15 mm lata; minora 2—7 mm longa ca. 1 mm lata. Calycis laciniae 7—8 mm longae. Corolla ca. 24 mm longa.

Peru: Serra de Bonassa, 1250 m, Febr. flor. (Ule n. 33/2).

Durch die schmalen Blätter von allen bisher bekannten *Monopyle*-Arten auffallend verschieden.

Anodiscus Benth.

5. **Anodiscus peruvianus** Benth.

Peru: Um Pomachaca im Tale des Urubamba (Dep. Cuzco, Prov. Convencion), im Schatten von immergrünem, weichlaubigem Gebüsch an felsigen Abhängen, 1100 m (Weberbauer n. 5053. — Juli 1905). »Halbstrauch, 2 m hoch. Blütenfarbe weiß.«

Stimmt genau mit der von Spruce bei Tarapoto gesammelten Pflanze n. 4400 (H. V.), welche bei Bentham und Hooker[1]) zitiert ist.

1) Genera plantarum II., p. 998.

Gloxinia L'Hérit.

6. **Gloxinia perennis** (L.) Fritsch.

Peru: Unterhalb Puntayacu im Chanchamayotal (Dep. Junin, Prov. Tarma), Waldränder, 1000 m (Weberbauer n. 2324. — 25. Jan. 1903). »Blütenfarbe lila.«

7. **Gloxinia reflexa** Rusby[1]).

Peru: In der Nähe des Tambo Isilluma (Weg von Sandia nach Chunchusmayo, Wald, auf der Erde, 1000 m (Weberbauer n. 1199. — 23. Juni 1902). »Blütenfarbe weiß.«

Die Pflanze stimmt mit einem von Bang (n. 1745, Mapiri, H. B.) gesammelten Originalexemplar genau überein.

Achimenes P. Br.

8. **Achimenes Rusbyi** Britton[2]).

Peru: Sandia, freie, steinige Plätze zwischen Gesträuchen, 2100—2300 m (Weberbauer n. 535. — 15. März 1902, blühend). »Blütenfarbe purpurn, innen rosa mit purpurnen Flecken.«

Bolivia: San Diego bei S. Luis östlich von Tarija, Waldschatten, 1800 m (Fiebrig, Plantae austro-bolivienses 1903—1904, n. 2665. — 28. Jan. 1904, blühend). »Blütenfarbe blaurot, dunkel-hellrot, innen dunklere Tupfen.«

Ein mir vorliegendes Originalexemplar (Bang n. 1721 aus Bolivia, H. B.) beweist die Identität der Pflanze. Nur finde ich an den von Fiebrig gesammelten Exemplaren die Behaarung etwas schwächer und mehr anliegend, die Kelchzipfel aber sehr lang und schmal, während sich die von Weberbauer gesammelten Stücke durch auffallend niedrigen Wuchs und etwas breitere, kürzere Kelchzipfel auszeichnen. Diese Abweichungen dürften aber in den Standortsverhältnissen ihre Ursache haben.

Da sich *Achimenes Rusbyi* Britton in keine der bisher unterschiedenen Sektionen der Gattung zwanglos einreihen läßt, so veranlaßt sie mich zur Aufstellung einer neuen Sektion:

Achimenes Sect. **Tydaeopsis** Fritsch.

Calycis laciniae angustae elongatae, fere lineares. Corollae tubus basi obliquus, sed non calcaratus, sensim ventricoso-dilatatus; limbus obliquus, lobis sat magnis inaequalibus reflexis vel patentibus. Discus annularis, integer. Stigma stomatomorphum emarginatum. — Species adhuc unica: *A. Rusbyi* Britton.

Die neue Sektion steht den Sektionen *Scheeria* (Seem.) Fritsch[3]) und *Guthnickia* (Reg.) Fritsch[3]) am nächsten, unterscheidet sich aber von beiden durch die schmalen, linealen Kelchzipfel und durch die an *Kohleria* Sect. *Tydaea* (Dcn.) Fritsch[4]) oder auch an gewisse *Digitalis*-Arten erinnernde Gestalt der Blumenkrone. Von der Sect. *Kohle-*

---

1) Memoirs of the Torrey Botanical Club VI., p. 94 (1896).
2) Memoirs of the Torrey Botanical Club VI., p. 95 (1896).
3) Natürl. Pflanzenfam. IV. 3b, S. 174.
4) l. c. S. 178.

riopsis Fritsch[1]) ist sie namentlich durch viel größere, ungleiche Zipfel der Blumenkrone verschieden. Die Grenzen zwischen den *Achimenes*-Sektionen sind übrigens sehr schwache und werden bei weiterer Auffindung neuer Arten vielleicht gar nicht mehr haltbar sein.

9. **Achimenes lanata** (Planch. et Lind.) Hanst.

Mexiko: Tlacolula, prope el Zapato (Ehrenberg n. 1208. — Dezember 1839).

10. **Achimenes pulchella** (L'Hérit.) Hitchcock[2]).

Columbia: Wächst an Felsen zwischen Chipaque und Cáqueza, Ostandes von Bogotá, 1400—1600 m; blüht im Juli (Lehmann n. 8854. — 9. Juli 1897). »Stengel krautig, dünn, bis 15 cm lang. Blätter braungrün, behaart. Blüten glühend-scharlach.«

Das Vorkommen dieser gemeinen Warmhauspflanze in Columbia war meines Wissens bisher nicht bekannt. Hanstein[3]) kannte sie aus Jamaika und die var. *rosea* (Lindl.) Fritsch[4]) aus Guatemala, bemerkte aber bereits, daß Warscewicz sie in Mexiko und Zentral-Amerika gefunden habe. Trotz der ziemlich weiten Verbreitung variiert die Art nur unbedeutend.

11. **Achimenes longiflora** Benth.

Guatemala: Dpt. Huehuetenango, Malacatan, Sandboden im Kiefernwald (Seler n. 2751. — 13. Sept. 1896). »Blüten hellviolett.«

Costa Rica: Bord du Tiliri à la Verbena près Alajuelita, 1000 m (Tonduz in Pittier et Durand, Plantae costaricenses exsiccatae n. 8903. — August 1894, blühend). — Cartago (Wercklé, Herb. Univ. Graz).

12. **Achimenes grandiflora** (Schiede) DC.

Mexiko: Ario (Ehrenberg n. 344).

Costa Rica: Cartago (Wercklé, Herb. Univ. Graz) [var. *incisa* (Klotzsch) Hanst.].

13. **Achimenes patens** Benth.

Mexiko: Cuernavaca (Alb. Schmitz, H. V.).

14. **Achimenes pedunculata** Benth.

Mexiko[5]): Juehatingo (Galeotti 1844, H. V.).

15. **Achimenes heterophylla** (Mart.) DC.

Mexiko: Mossy ledges of barranca above Cuernavaca, 6500 ft. (Pringle, Plantae Mexicanae 1896, n. 6513. — 18. Sept., blühend).

1) l. c., Nachtrag 1897, S. 300.

2) Über die Synonymie vgl. Urban, Symbolae antillanae II., p. 368.

3) Linnaea XXVII., p. 706 und 740.

4) Hanstein hatte zuerst (l. c.) im Anschluß an Regel *Achimenes rosea* Lindl. als Varietät der *Achimenes coccinea* Pers. (= *A. pulchella*) aufgefaßt; später aber (Linnaea XXXIV., p. 434) unterschied er sie als Art von ihr. Diese letztere Auffassung hatte ich in Engler u. Prantl, Natürl. Pflanzenfam. IV. 3b, S. 176, wiedergegeben.

5) Die Art ist in der »Biologia centrali-americana« nur für Guatemala angeführt.

Fiebrigia Fritsch nov. gen.

(*Gesnerioideae-Gloxinieae*).

Plantae herbaceae plerumque ramosae foliis oppositis saepe inaequalibus. Flores longe pedicellati, nunc in axillis foliorum solitarii, nunc in pseudoracemis aphyllis axillaribus dispositi. Calycis laciniae angustae. Corolla tubuloso-campanulata, fauce obliqua, lobis brevibus aestivatione imbricatis. Stamina inclusa, filamentis recurvatis, antheris cohaerentibus. Discus annularis incrassatus, saepe 10-lobatus, lobis quinque latis episepalis, quinque autem parvis epipetalis. Ovarium inferum. Stylus elongatus inclusus; stigma clavatum, bilobum.

16. **Fiebrigia digitaliflora** Fritsch n. sp.

Caulis modo validus elatus ramosus multiflorus modo humilis simplex 1—2-florus, rubescens, pilis articulatis puberulus, superne strigosus. Folia cujusque paris subaequalia vel inaequalia, breviter petiolata, petiolo pilis articulatis sparsis pubescente, lamina elliptica vix acuminata, apicem versus remote subtiliter crenato-serrata, tenui, sparse et breviter strigulosa, subtus pallidiore pilis articulatis in nervis crebrioribus obsita. Pedicelli elongati rubri pilis articulatis purpureis subappressis vestiti. Receptaculum turbinatum 10-costatum strigosum. Calycis laciniae saepe rubescentes e basi paulo latiore sublineares obtusae, ante anthesin porrectae, dein patentes vel leviter reflexae. Corolla ei *Digitalis purpureae* L. similis, extus saturate purpurea, intus in ventre clarior et maculis xerampelinis ornata, extus pilis articulatis purpureis vestita, intus verruculosa; loborum partes in alabastro tectae glabrae. Stylus et stigma puberula.

Caulis 1—6 dm altus, (exsiccatus) 2—5 mm crassus. Foliorum petiolus 6—10 (—20) mm longus, lamina 3—9 cm longa, 2—6 cm lata. Pedicelli 3—6 cm longi. Calycis laciniae 6—9 mm longae, 1—2 mm latae. Corolla (exsiccata) fere 3 cm longa ca. 15 mm ampla.

Bolivia: Pinos bei Tarija, 2300 m, unter Coniferen, an sehr feuchten, humosen Stellen auf Felsen (Fiebrig n. 3124. — März 1904, blühend).

Nicht ohne Zögern entschloß ich mich zur Aufstellung dieser neuen Gattung. An der zuerst untersuchten Blüte fiel mir zwar die Gestaltung des Diskus sofort sehr auf: ich fand einen ununterbrochenen Diskusring, der aber deutlich in 10 Lappen gegliedert war: 5 breite episepale Lappen und 5 dazwischen stehende viel kleinere epipetale Lappen. Da die Gestaltung des Diskus bei den Gesnerioideen ein gutes, ja mehrfach das einzige sichere Merkmal zur Unterscheidung der Gattungen ist, so würde dieses Merkmal zur Abtrennung der Gattung *Fiebrigia* genügen, wenn es konstant wäre. Die Untersuchung mehrerer Blüten ergab aber, daß diese Lappung des Diskus keineswegs immer so regelmäßig ist, sondern manchmal so undeutlich wird, daß der Diskus dann von dem häufig ebenfalls gelappten oder fünfeckigen Diskus anderer Gloxinieen nicht mehr unterscheidbar ist. Wenn ich trotzdem *Fiebrigia* als neue Gattung aufstelle, so geschieht es deshalb, weil die neue Art ohne Zwang in keine der bestehenden Gattungen eingereiht werden kann, und das in erster Linie wegen des Blütenstandes. Die kleineren Exemplare tragen zwar einzelne Axillärblüten, wie sie bei

Gloxinia, *Achimenes* und *Seemannia* häufig vorkommen, aber an den größeren Exemplaren zeigen sich in einigen Blattachseln an Stelle der Einzelblüten ganz eigenartige Inflorescenzen, wie sie meines Wissens keine andere Gloxiniee besitzt. Es sind deckblattlose, armblütige »Trauben« mit übergipfelter Endblüte, also Blütenstände, die eine gewisse Mittelstellung zwischen racemösen und cymösen Inflorescenzen einnehmen. Die Trauben von *Koellikeria* und *Smithiantha* sind stets terminal, haben (wenn auch sehr kleine) Hochblätter am Grunde jedes Blütenstielchens und meines Wissens nie eine Endblüte.

Fiebrigia steht in ihren Merkmalen zwischen *Gloxinia*, *Achimenes* und *Seemannia*, unterscheidet sich aber von allen drei Gattungen durch die Inflorescenz und die eigentümliche Lappung des Diskus. Da beide Merkmale nicht an allen Exemplaren vorhanden sind, so füge ich noch weitere Unterschiede bei: *Gloxinia* hat viel kürzer glockige Kronen, breitere Kelchzipfel und violette Blüten; die meisten *Achimenes*-Arten haben viel größere Zipfel und eine viel engere Röhre der Blumenkrone; *Seemannia* endlich ist durch die klappige Knospenlage der Blumenkrone verschieden.

Koellikeria Reg.

17. Koellikeria argyrostigma (Hook.) Regel.

Columbia: Excursion á los Llanos de San Martin (Stübel n. 187b. — August 1868). — Um Dolores, Dep. Tolima und um La Mesa, Dep. Condinamarca, an feuchten Erdwänden, 1400—1700 m (Lehmann n. 6407). »Kraut mit dickkrautigen, braungrünen, weißgefleckten, am Boden anliegenden Blättern. Blüten weiß, im Januar und Februar erscheinend.« — Wächst an feuchten, schattigen Orten an den steilen Berghalden bei Quetame, 1300—1500 m; blüht im Juni (Lehmann n. 8856. — 10. Juli 1897). »Blätter krautig, dunkelgrün, oft bräunlich, mit kleinen weißen Punkten gefleckt. Blüten rötlich-weiß.«

Bolivia: Soledad bei Chiquiacá, feuchter Fels, zwischen Moos, 1500 m (Fiebrig n. 2706. — 10. Febr. 1904). »Blüten weiß mit rosa, braunroten und gelben Tönen.«

Ich habe diese Art früher[1] für gar nicht variabel gehalten. Das vorliegende reichliche Material zeigt mir aber, daß die Pflanze doch variiert, wenn auch zwischen relativ engen Grenzen. Das oben zitierte, von Stübel gesammelte Exemplar ist auf der Etikette als »forma minor!« bezeichnet. Es ist nur 1 dm hoch und hat auch auffallend kleine Blätter und Blüten. Ein noch kleineres Exemplar sammelte Linden (n. 1413, H. V.) in Columbia. Hingegen sind die von Fiebrig gesammelten Stücke relativ hochwüchsig, großblättrig und reichblütig. Die Variationen dürften wohl von den Standortsverhältnissen abhängen[2]. Außerdem aber sammelte Fiebrig noch eine Form, die ich wegen der anders gestalteten Blumenkrone als neue Art beschreiben muß, nämlich

18. Koellikeria major Fritsch n. sp.

Herba tenera. Propagula vermiformia squamis purpureis minutissime glanduloso-puberulis tecta. Caulis pilis articulatis villosus, basi autem et sub inflorescentia sparsim puberulus. Folia opposita, saepe in medio caule

---

1) Bihang till K. Svenska Vet.-Akad. Handlingar, Bd. 24, Afd. III, No. 5, p. 19 (1898).

2) Vgl. übrigens auch Hanstein in Linnaea XXXIV., p. 431—432.

conferta, breviter petiolata, petiolo villoso, lamina magna tenera ovata obtusa grosse crenata, supra viridi pilis articulatis inaequilongis sparse strigillosa, subtus pallidiore sparse pilosa. Racemus terminalis laxiflorus. Bracteae parvae lineares. Pedicelli floribus fere duplo longiores sparse puberuli. Receptaculum hispidum. Calycis laciniae patentes oblongo-lineares acuti pilosi. Corolla albo-rosea fere campanulata extus sparse puberula; tubus latus paulo ampliatus; lobi subaequales rotundati hinc inde dentibus solitariis instructi. Filamenta basi dilatata, apicem versus tenuissima, valde curvata; antherae in medio flore quadratim connexae. Stylus hispidulus. Stigma depresso-capitatum antheras superans. Capsula rostrata calyce circumdata.

Caulis ca. 2 dm altus. Lamina foliorum ca. 1 dm longa 7 cm lata vel minor, rarius major. Pedicelli fere 2 cm longi. Calycis laciniae 3 mm longae. Corolla 1 cm longa.

Bolivia: Chiquiacá, Wald, feucht, schattig, 1000 m (Fiebrig n. 2680. — 31. Jan. 1904). »Blüten matt rosaweiß, außen an der Spitze dunkelrosa.«

Die neue Art ist der *Koellikeria argyrostigma* (Hook.) Reg. habituell sehr ähnlich, jedoch sind ihre Blätter größer und viel dünner und unterseits nicht gerötet, die Trauben mehr lockerblütig und die Blüten etwas größer. Diese Merkmale könnten zwar durch einen besonders schattigen Standort erklärt werden; entscheidend für die spezifische Verschiedenheit ist aber der Bau der Blumenkrone. Bei *Koellikeria argyrostigma* sind die zwei oberen Lappen des Saumes der Blumenkrone bedeutend kleiner als die drei unteren; dadurch wird der Saum sehr schief und deutlich zweilippig. Hier aber, bei *K. major*, sind die fünf Kronlappen nahezu gleich groß und der Saum ist daher gerade und nahezu aktinomorph.

Smithiantha O. Ktze.

19. **Smithiantha multiflora** (Mart. et Gal.) Fritsch.

Syn.: *Gloxinia? multiflora* Mart. et Galeotti in Bull. Acad. Brux. IX. 2, p. 36 (1842).

Achimenes (*Naegelia*) *amabilis* Dcn. in Fl. de Serres XII., p. 21, tab. 1192 (1857).

Naegelia multiflora Hook. Botan. Magazine tab. 5083 (1858).

N. secunda Oersted apud Hanstein in Linnaea XXIX., 510—511 (1858).

N. amabilis Dcn. in Fl. de Serres XVI., p. 115 (1865)[1].

Smithiantha amabilis O. Ktze., Revisio generum p. 978 (1891).

S. secunda O. Ktze. l. c.

S. multiflora Fritsch in Natürl. Pflanzenfam. IV. 3b, p. 176 (1893).

Mexiko: ohne nähere Angabe (Ehrenberg n. 325).

Hanstein beschrieb a. a. O. *Naegelia multiflora* Hook. und *N. secunda* Oersted als zwei verschiedene Arten. Ich kann die Identität dieser beiden Pflanzen nachweisen, da im H. V. sowohl Galeottis n. 1913 als auch Francos n. 163 liegen, welche die

1) Dieses Zitat nach dem »Index Kewensis«.

Originalexemplare derselben darstellen. Die von Galeotti gesammelte Pflanze ist von der vorliegenden Ehrenbergschen nur durch unterseits rote Blätter verschieden, ein Merkmal, dem ich unmöglich spezifischen Wert beimessen kann. Das Exemplar von Franco sieht auf den ersten Blick wegen der großen, grobgesägten Blätter etwas anders aus, dürfte aber nur eine Schattenform derselben Art sein.

Heppiella Regel.

20. **Heppiella ulmifolia** (H.B.K.) Hanst.

Costa Rica[1]: ohne nähere Angabe (Lehmann, H. V.).

Columbia: Excursion de Popayan al Puracé; en el Camino de Coconuco á Popayan frecuente (Stübel n. 313i. — April—Mai 1869). — Wächst in lichten Buschwäldern um Popayán, 1600—1800 m (Lehmann n. 6426). »Kraut mit dünnen, bis 1,3 m hohen Stengeln. Blätter behaart, hellgrün. Blüten scharlachrot. Blüht im Oktober.« — Tuquerres, prov. de Pasto, 3000 m (Triana). — Almaguer, prov. de Pasto, 2200 m (Triana). — Forêts du Quindiu, 2300 m (Triana).

Ecuador: In rupestribus opacis regionis intermediae (Sodiro n. 119/6). — Andes Quitenses, Llalla (Spruce n. 6040, 6041).

Die Art ist ziemlich variabel und daher gegen die verwandten Arten schwer abzugrenzen. Es hätte aber keinen Zweck, nach Herbarmaterial eine Gliederung in Varietäten versuchen zu wollen. Charakteristisch ist das vorspringende Nervennetz an der Blattunterseite.

21. **Heppiella rosea** Fritsch n. sp.

Caulis suffruticosus basi lignosus glabrescens, internodiis superioribus pilis articulatis glanduliferis dense vestitus. Folia opposita, petiolo brevi densissime viscoso-villoso suffulta, ovato-elliptica basi saepe obliqua breviter acuminata tenuia, margine duplicate serrato-crenata serraturis parvis, supra setulis densis asperula, subtus reticulato-venosa et imprimis in nervis hispida. Pedicelli in axillis foliorum superiorum nonnulli pilis articulatis glanduliferis inaequilongis vestiti. Calycis hispidi saepe rubentis laciniae e lata basi angustatae apice callosae. Corolla angusta elongata ima basi tumida, dein constricta, faucem versus paulo ampliata et pilis articulatis longis sparse obsita; lobi breves obtusi. Discus incrassatus quinquelobus. Stamina exserta; antherae oblongae, liberae. Stylus basi hispidus elongatus mox exsertus in stigma clavato-incrassatus. Capsula calyce reflexo circumdata, saepe rubens, hispida, rostro falcato praedita, bivalvis.

Folia bene evoluta 5—6 cm longa, 3—4 cm lata. Petioli ca. 1 cm longi. Pedicelli 2—3 cm longi. Calycis laciniae 3—4 mm longae. Corolla 15—18 mm longa.

Peru: Weg von Tambo über Osno zum Flusse Apurimac über Ayna Dep. Ayacucho, Prov. Huanta); Grassteppe mit eingestreuten Sträuchern

---

[1]) Die Pflanze fehlt in der »Biologia centrali-americana« und dürfte für Zentralamerika neu sein. Bei dem Fehlen einer Originaletikette dürfte aber auch ein Irrtum in der Angabe der Provenienz nicht ausgeschlossen sein. Es bedarf also das Vorkommen der Art in Costa Rica noch der Bestätigung!

und Strauchgruppen; 2100 m (WEBERBAUER n. 5612. — 1. Juni 1910). »Kleiner, bis $1/2$ m hoher Halbstrauch. Blütenfarbe dunkelrosa.«

Die neue Art steht *Heppiella almifolia* Hanst. so nahe, daß mir ihre spezifische Selbständigkeit anfangs zweifelhaft war. Aber die dünnen, an der Oberseite nur wenig rauhen Blätter, die auffallend schmale und relativ lange, außen nur wenig behaarte Korolle von dunkelrosenroter (nicht scharlachroter) Farbe, endlich auch der dickliche, deutlich fünflappige Diskus lassen doch die Zugehörigkeit zu dieser Art unwahrscheinlich erscheinen. Jedenfalls ist die Art mindestens ebenso gut begründet, wie mehrere von HANSTEIN aufgestellte Arten dieser Gattung, die habituell nur schwer zu trennen sind. Dazu kommt noch, daß *Heppiella rosea* die einzige bisher in Peru gefundene *Heppiella* ist und die am weitesten nach Süden vorgeschobene Vertreterin der Gattung darstellt. Die bisher bekannten Arten (sowie auch die in den folgenden Zeilen neu beschriebenen) bewohnen Venezuela, Columbia und Ecuador.

22. **Heppiella Warszewiczii** Hanst.

Ecuador: In locis rupestribus subtropicis, Hualascay (?) (SODIRO n. 119/5. — September 1881).

23. **Heppiella parviflora** Fritsch n. sp.

Caulis suffruticosus pilis articulatis hispidus, internodiis superioribus elongatis subglabrescentibus. Folia opposita vel propter fascicula foliorum axillaria pseudoverticillata, petiolo brevi dense hispido suffulta, elliptica acuta rugosa, margine crenulato revoluto, supra setulosa, subtus reticulato-venosa et imprimis in nervis hispida. Pedicelli in axillis foliorum superiorum nonnulli breviter hispidi. Calycis hispidi laciniae triangulari-lanceolatae erecto-patentes tertiam corollae partem aequantes. Corollae tubus brevis cinnabarino-villosulus faucem versus vix ampliatus; lobi breves villosuli. Discus annularis, quinquecrenatus. Stamina inclusa; antherae oblongae, liberae. Stylus pilis articulatis brevibus obsitus, inclusus. Capsula coccinea, pilis articulatis vestita, calyce postremo reflexo circumdata, bivalvis, stylo persistente rostrata.

Folia bene evoluta 3—4 cm longa. Pedicelli fere 1 cm longi. Calycis laciniae 2 mm longae. Corolla 8 mm longa.

Ecuador: Andes Quitenses, Baños (SPRUCE n. 4975, H. V.).

Sehr ähnlich der *Heppiella ulmifolia* Hanst., aber durch die außerordentlich kleinen Blüten mit eingeschlossenen Antheren leicht zu unterscheiden.

24. **Heppiella scandens** Fritsch n. sp.

»Suffrutex 2—4-pedalis. Caules e basi plures quandoque subscandentes« (SODIRO in schedula). Caules sublignosi, primum pubescentes, dein subglabri, ramulis floriferis brevibus praediti. Internodia inferiora valde elongata. Folia opposita subsessilia ovato-lanceolata breviter acuminata crenato-serrata (crenaturis hinc inde iterum crenatis), supra setulis brevibus obsita, subtus purpurea nervis breviter hispidis reticulata. Pedicelli in axillis foliorum vel bractearum singuli vel nonnulli, in apice caulis ramulorumque aggregati, filiformes, floribus multo longiores, pilis brevissimis viscidis vestiti. Calycis pubescentis laciniae lanceolato-lineares acuminatae recurvatae, quartam partem corollae vix superantes. Corolla tubo angusto

elongato extus pilosulo, fauce obliqua. Stamina exserta; antherae liberae. Discus annularis. Stylus inclusus. Capsula purpurea rostrato-acuminata pilis articulatis vestita bivalvis, cum rostro calycem reflexum multo superans.

Folia superiora 3—4 cm longa ca. 2 cm lata. Pedicelli ca. 2,5 cm longi. Calycis laciniae vix 5 mm longae. Corolla ca. 15 mm longa.

Ecuador: In vegetationis subtropicae locis asperis (Sodiro n. 119/8).

Eine durch die langen Internodien, die schwache und namentlich sehr kurze Behaarung, die zu Brakteen verkleinerten Stützblätter der meisten Blütenstiele leicht kenntliche Art.

25. **Heppiella Trianae** Fritsch n. sp.

Caulis pilis articulatis vestitus. Folia opposita, parva, brevissime petiolata, petiolus villoso-tomentosus; lamina elliptica acutiuscula crenata, supra densissime setulosa, subtus molliter cano-tomentosa. Pedicelli in axillis foliorum singuli vel bini, rarius plures, folio et flore multo longiores, pilis articulatis purpureis villosuli. Calycis purpureo-villosuli laciniae lanceolato-lineares acuminatae, tertiam corollae partem aequantes vel vix superantes. Corollae tubus elongatus basi angustus faucem versus sensim, sed non multo ampliatus, extus villosulus; lobi breves rotundati. Stamina exserta; antherae parallelae, fere rectangulae, angulis obtusis. Stylus puberulus, corollam non excedens.

Foliorum petiolus vix 5 mm longus, lamina 15—35 mm longa, 8—20 mm lata. Pedicelli 2—4 cm longi. Calycis laciniae 7—8 mm longae. Corolla 2 cm longa.

Columbia: Bogota, 2700 m (Triana n. 2528).

Nach der Inflorescenz gehört die Art in Hansteins »Sectio 3: Flores axillares singuli v. bini«[1]. In diese Sektion stellt Hanstein drei Arten, deren Diagnosen mit der vorliegenden Pflanze nicht in Einklang zu bringen sind. Übrigens lagen mir zwei dieser Arten (*H. pauciflora* Hanst. und *H. repens* Hanst.) zum Vergleiche vor, von ersterer sogar ein Originalexemplar (Linden n. 793, H. V.). *H. pauciflora* Hanst. hat viel größere und breitere, grob gesägte Blätter, welche von den Blütenstielen kaum überragt werden.

26. **Heppiella repens** Hanst.

Ecuador: Andes Quitenses, in silvis supra Penipe (Spruce n. 5312, H. V.). — In silvis tropicis et subtropicis Gualeo (Sodiro n. 119/10. — Mai 1888).

Den Diskus fand ich bei dieser Art deutlich 5-kerbig.

27. **Heppiella Karsteniana** Fritsch n. sp.

Caulis pilis articulatis glanduliferis breviter villosus. Folia opposita, longe petiolata, petiolo villoso-viscido, lamina anguste elliptica basi oblique cuneata apice acuta margine grosse serrata vel serrato-crenata, rugosa, supra setulis brevibus crebris valde aspera, subtus nervis reticulata et dense hispido-tomentosa. Pedicelli in axillis foliorum singuli vel nonnulli, petiolum paulo superantes, pilis articulatis hispidi. Calycis hispidi laciniae triangulari-oblongae patulae, quartam corollae partem vix superantes. Corollae tubus elongatus basi tumidus, dein constrictus et faucem versus

[1] Linnaea XXIX., p. 514.

paulo ventricoso-inflatus, sub limbo iterum paulo angustior, extus faucem versus pilosus; lobi breves rotundati. Stamina exserta. Stylus filiformis, pilosulus.

Foliorum petiolus 15—20 mm longa, lamina 4—5 cm longa, ca. 2 cm lata. Pedicelli vix 2 cm longi. Calycis laciniae vix 5 mm longae. Corolla 16—18 mm longa.

Columbia: Quindiu (Karsten n. 5373, H. V., sub nomine »*Brachyloma rubricaule* aff.«).

Die Pflanze unterscheidet sich von *H. repens* Hanst. durch länger gestielte, stärker behaarte Blätter, kürzere, mehr abstehende Kelchzipfel und die schwächer behaarte Korolle. Die mir unbekannte *H. ampla* Hanst.[1]) hat nach der Diagnose zwar ähnliche Blätter, aber einen Kelch, der halb so lang ist als die Blumenkrone.

Seemannia Regel[2]).

28. **Seemannia silvatica** (H.B.K.) Hanst.

Peru: Sandia; felsige Abhänge, bekleidet mit einer lockeren, aus Kräutern und zerstreuten Sträuchern gemischten Vegetation, 2200—2300 m (Weberbauer n. 580. — 24. März 1902, blühend). »Blütenfarbe feuerrot.«

29. **Seemannia cuneata** Rusby[3]).

Peru: In der Nähe des tambo Isilluma (Weg von Sandia nach Chunchusmeyo), Geröll in der Nähe eines Flusses, mit lockerem Gesträuch bewachsen, 1000 m (Weberbauer n. 1201. — 23. Juni 1902, blühend). »Blütenfarbe feuerrot.« — Rechte Talwand des Apurimac gegenüber den Mündungen seiner Nebenflüsse Pachachaca und Pampas, geogr. Br. ca. 13° 20′ S. (Dept. Cuzco, Prov. Convencion); Grassteppe, 2000 m (Weberbauer n. 5883). »Blütenfarbe außen scharlachrot, innen gelb mit braunen Punkten.«

Mir liegt ein Originalexemplar dieser Art (Bang n. 1212, H. B.) vor. Die Blattstellung wechselt, wie bei den verwandten Arten, zwischen 2-, 3- und 4-blättrigen Wirteln. Übrigens ist die scharfe Unterscheidung dieser Art von der vorigen kaum möglich.

30. **Seemannia albescens** (Rusby) Fritsch.

Syn.: *Achimenes albescens* Rusby in Memoirs of the Torrey Botanical Club VI., p. 94 (1896).

Fritschiantha silvatica β. *aurea* O. Ktze., Revisio generum plantarum III. 2, p. 242 (1898).

Bolivia: Vic. Cochabamba (Bang n. 1211). — San Antonio, Ostabhang der Anden, 1750 m (O. Kuntze).

Die mir vorliegenden, eben zitierten Originalexemplare Rusbys und Kuntzes stimmen vollkommen überein. Die Pflanze gehört aber entschieden nicht zur Gattung *Achimenes*, sondern, wie schon der Habitus auf den ersten Blick zeigt, zur Gattung *Seemannia*, wie Kuntze richtig erkannt hat[4]). Die Korolle ist nach Rusby »purplish-white«,

1) Linnaea XXIX., p. 514—517.

2) Über die Nomenklatur der Gattung vergleiche man meine Ausführungen in Englers Bot. Jahrb. XXIX., Beiblatt Nr. 65, S. 12—13.

3) Memoirs of the Torrey Botanical Club VI., p. 96 (1896).

4) *Fritschiantha* O. Ktze. = *Seemannia* Regel.

nach KUNTZE aber »aurea vel sulfurea«. Die Herbarexemplare zeigen beide dieselbe blaßgelbliche Blütenfarbe. KUNTZE faßte die Pflanze als Farbenspielart der *Seemannia silvatica* (H.B.K.) Hanst. auf. Wenn man aber *Seemannia Benaryi* Regel[1]) und *Seemannia cuneata* Rusby als Arten von *Seemannia silvatica* unterscheidet, so muß man um so mehr die schon durch die Blütenfarbe verschiedene *Seemannia albescens* abtrennen. Bei letzterer sind auch die Filamente am Grunde nicht so stark verbreitert als bei *S. silvatica.* Der Diskus ist ringförmig, äußerst kurz und unregelmäßig ausgebuchtet. Die Korolle ist an der Innenseite gegen den Schlund zu mit dunklen Warzen besetzt, die besonders bei den von BANG gesammelten Exemplaren stark entwickelt sind. Diese Warzen finden sich aber auch bei den anderen eben genannten *Seemannia*-Arten[2]).

31. **Seemannia longiflora** Fritsch n. sp.

Squamae propagulorum crassae breviter hirsutae. Caulis elongatus gracilis purpureus, pilis articulatis brevibus purpureis vestitus. Folia opposita vel terna, breviter petiolata, elliptico-lanceolata, breviter acuminata, vix conspicue denticulata, strigillosa, subtus pallidiora vel purpurascentia. Pedicelli in axillis foliorum superiorum singuli, tenues, pilis articulatis purpureis subappressis dense vestiti, florem saepe aequantes. Calycis laciniae fere lineares erecto-patulae strigillosae, corollae partem basalem angustam fere aequantes. Corollae haematinae (»braunrot«) tubus elongatus e basi angusta ventricoso-inflatus, dein constrictus, extus pilis brevibus articulatis subappressis dense vestitus, lobi breves rotundati. Filamenta basi dilatata; antherae quadratim connexae. Staminodium breve, rectum, anthera parvula reducta instructum. Discus annularis, incrassatus, conspicue 5-crenatus. Stigma clavatum (bilobum?).

Caulis 35—45 cm longus, (exsiccatus) 2 mm crassus. Foliorum petiolus 3—7 mm longus, lamina 25—50 mm longa 12—15 mm lata. Pedicelli 2—3 cm longi. Calycis laciniae 7—8 mm longae, ca. 1 mm latae. Corolla (exsiccata) 25 mm longa; tubus supra basin 5 mm, medius 1 cm, sub fauce fere 8 mm diam.

Peru: Sandia, felsige Abhänge (»bekleidet mit einer lockeren, aus Kräutern und zerstreuten Sträuchern gemischten Vegetation«), 2300 m (WEBERBAUER n. 596. — März 1902, blühend).

Die zuerst beschriebene Art der Gattung, *Seemannia silvatica* (H.B.K.) Hanst.[3] ist durch die kurze, schief glockige Blumenkrone ausgezeichnet. Inzwischen sind aber auch Arten mit verlängerter Kronröhre bekannt geworden, deren Gestalt an *Kohleria*-Arten erinnert, so *Seemannia major* Baillon[4]), *S. purpurascens* Rusby[5]) und die von mir beschriebene brasilianische *S. Regnelliana*[6]). Diesen Arten schließt sich auch *S. longiflora* an, ohne mit einer derselben identifiziert werden zu können. Schon die kleinen, höchstens 5 cm langen Blätter schließen die Identität mit einer der genannten Arten aus: die Blätter von *S. major* Baill. erreichen 10 cm Länge, jene von *S. purpu-*

1) Gartenflora 1874, S. 353, Tafel 814.

2) Schon HANSTEIN (in Linnaea XXIX., p. 541) beschreibt die »corolla« von *Seemannia silvatica* als »glandulis fuscis ornata«.

3) Linnaea XXIX., p. 540—541.

4) Bulletin mensuel de la société Linnéenne de Paris I., p. 710.

5) Memoirs of the Torrey Botanical Club IV., p. 237.

6) Englers Bot. Jahrb. XXIX., Beiblatt Nr. 65, S. 13.

rascens Rusby sind 6—12 cm, die von *S. Regnelliana* 5—9 cm lang. Die letztere Art hat auch erheblich kleinere Blüten, deren Blumenkrone an der Spitze kaum verengt ist.

Diastema Benth.

32. Diastema Eggersianum Fritsch n. sp.

Herba tenera. Caulis basi excepta dense pubescens. Foliorum paria distantia. Petioli pubescentes. Folia tenuia lanceolato-elliptica acuta basi breviter cuneata grosse crenato-serrata supra pilis articulatis multis adspersa, subtus imprimis nervis pilosa. Flores in racemum laxum terminalem duplicem [1]) dispositi, rarius terminales solitarii. Pedicelli ex axillis bractearum minimarum subglabrarum oblongo-linearium orti, pilis articulatis vestiti, post anthesin horizontaliter patentes. Calycis hirsuti laciniae oblongo-triangulares acutae. Corolla calyce quadruplo longior, tubo subcylindrico in limbum subito dilatato infra glabro supra minute et sparse puberulo, lobis rotundatis expansis, alba, supra purpureo-maculata. Antherae in medio corollae tubo per paria connexae. Disci glandulae lineares valde elongatae fructum subaequantes. Stylus filiformis, corolla multo brevior, subglaber, in stigma clavatum bilobatum dilatatus. Capsula calycem aequans, bivalvis.

Planta cum floribus 1—2 dm alta. Foliorum petiolus ca. 1 cm longus, lamina 4—6 cm longa, 2—3 cm lata. Pedicelli ca. 15 mm longi. Calyx sub anthesi vix 3 mm, in fructu 4 mm longus. Corolla ca. 12 mm longa.

Ecuador: Prov. Manabi, prope Hacienda El Recreo (Eggers n. 15021. — 22. Aug. 1893, blühend und fruchtend).

Die neue Art steht offenbar dem mir unbekannten *Diastema racemiferum* Benth.[2]), welches gleichfalls in Ecuador wächst, sehr nahe. Da aber dieses sparrig verzweigte Stengel, stumpfe, eiförmige Blätter und fast kahle Kelche haben soll, kann ich die von Eggers gefundene Pflanze nicht mit jener Art identifizieren.

33. Diastema longiflorum Benth.[3]).

Columbia: Wächst an triefenden Felsen bei Inga, Cauca, 1400—1700 m (Lehmann n. 4744). »Stengel weichfleischig. Blätter gelbgrün mit rötlichen Adern. Blüten weiß, an der Basis der Segmente braunrot gefleckt. Blüht immer!«

Leider liegt mir kein Exemplar der Benthamschen Art zum Vergleiche vor. Nach der Originaldiagnose wäre die Pflanze »vix semipedalis«; das vorliegende Exemplar ist aber 4 dm hoch! Auch sind die Kelchzipfel nicht »ovatae« und auch nicht »foliaceae«, sondern ziemlich schmal; im übrigen stimmt aber die Originaldiagnose so vortrefflich, daß ich mich zur Aufstellung einer neuen Art nicht entschließen kann.

34. Diastema galeopsis Fritsch n. sp.

Herba elata simplex vel paulo ramosa, habitu *Galeopsidis* speciem

---

1) Unter »racemus duplex« (»Doppeltraube«) verstehe ich eine Traube mit gegenständigen Blüten. Velenovský (Vergl. Morphologie S. 788) nennt sie »gepaarte Traube«).

2) The Botany of the Voyage of H. M. S. Sulphur p. 132.

3) Plantae Hartwegianae p. 234.

referens. Caulis tenuis ascendens varie curvatus, pilis articulatis patentibus imprimis apicem versus vestitus inferne aphyllus. Folia opposita petiolata, ad caulis apicem approximata, petiolo pilis articulatis hispido, lamina elliptica breviter acuminata serrato-crenata, supra pilis sparsis brevibus vel in mediano crebrioribus longioribus obsita, subtus saepe rubentia imprimis in nervis pilosa. Flores in axillis foliorum summorum pedunculati, pedunculis tenuissimis sparse hispidis. Calycis hispidi laciniae foliaceae ellipticae. Corolla rubra calyce duplo longior extus pilis articulatis longis sparse obsita, lobis brevibus rotundatis maculatis. Genitalia inclusa.

Planta 2—3 dm alta. Foliorum petiolus ca. 1 cm longus, lamina 4—7 cm longa, 2—4 cm lata. Pedunculi vix 15 mm longi. Corolla ca. 15 mm longa.

Bolivia: Yungas (Bang n. 544, H. B., H. V.).

Leider ist das mir vorliegende Material zu spärlich, um eine genauere Untersuchung der Blüten zu ermöglichen. Trotzdem zweifle ich nicht, daß die Pflanze zu *Diastema* gehört, da sie im Habitus mehreren Arten dieser Gattung sehr ähnlich ist.

Die nächst verwandten Arten sind:

1) **Diastema comiferum** (DC.) Benth.

Syn.: *Achimenes comifera* DC. Prodr. VII., p. 536 (1839).

Trevirana discolor Poeppig et Endlicher, Nova genera III., p. 8 (1845).

Trevirana conifera D. Dietrich, Syn. plant. III., p. 568 (see »Index Kew.«).

Diastema comiferum Benth. in Walpers Repert. VI., p. 403 (1846—47)[1].

Diastema discolor »Benth.« apud Hanstein in Linn. XXVII., p. 718—719 (1854).

Mir liegen die Originalexemplare Poeppigs (n. 1628) aus dem H. V. vor. Die Pflanze ist von *D. galeopsis* vorzugsweise durch stumpfe Blätter und eine andere Gestalt der Blumenkrone verschieden.

2) **Diastema parviflorum** (Rusby) Fritsch.

Syn.: *Isoloma parviflora* Rusby in Mem. of the Torrey Botan. Club VI., p. 97 (1896).

Mir liegt ein Originalexemplar (Bang n. 1565) aus dem H. B. vor. Die Pflanze wird von Rusby l. c. als »very similar to, if not the same as, no. 544 previously[2]) enumerated, with doubt, as a *Besleria*« bezeichnet. Bangs n. 544 ist aber die oben beschriebene neue Art *Diastema galeopsis*. Sie unterscheidet sich von *D. parviflorum* durch viel schwächere und kürzere Behaarung, weniger scharfe Serratur der Blätter und bedeutend größere Blüten.

Ich muß noch kurz begründen, warum ich *Isoloma parviflora* Rusby zu *Diastema* stelle. Eine Nachuntersuchung des Blütenbaues ist ganz unmöglich, weil mir nur ein einziges Individuum ohne gut erhaltene Blüten vorliegt. Aber schon der gesamte Habitus verweist auf *Diastema*, während die Pflanze unter *Kohleria* ganz isoliert stehen würde. Der Diskus besteht nach Rusby aus acht kugeligen Drüsen, von welchen sechs in drei Paare vereinigt sind; besser ausgedrückt, sind die normalen fünf Drüsen vorhanden, von welchen drei zweilappig sind. Die kugelige Gestalt der Drüsen ist allerdings bei *Diastema* ungewöhnlich, bildet aber für sich allein wohl keinen zureichenden Grund zur Einreihung dieser Art in die Gattung *Koehleria*.

---

1) Dort steht Benth. »l. c.«; aber Bentham hatte in »The botany of . . . Sulphur« p. 132 es nur als möglich bezeichnet, daß *Achimenes comifera* DC. zur Gattung *Diastema* gehöre.

2) Memoirs of the Torrey Botan. Club IV., p. 241 (1895).

35. **Diastema Sodiroanum** Fritsch n. sp.

Caulis ramosus, minute puberulus, repens et undique radicans. Folia ad apices ramorum approximata, petiolata, ovato-oblonga, acuta, grosse crenato-serrata, tenuia, supra glabra, subtus pallidiora minute puberula. Pedicelli axillares, bracteolati, flore breviores, subglabri. Receptaculum sparse minute puberulum, post anthesin turbinato-elongatum. Calycis laciniae oblongae obtusae porrectae subglabrae. Corolla angusta subglabra, tubo vix ampliato, limbo obliquo, lobis inaequalibus rotundatis brevibus. Genitalia inclusa. Disci glandulae elongatae.

Caules ad 2 dm longi. Foliorum petiolus 1—1,5 cm longus, lamina 4—6 cm longa, 2—3,5 cm lata. Calycis laciniae 4 mm longae. Corolla fere 1,5 cm longa.

Ecuador: In silvis tropicis et subtropicis ad stillicidia (Sodiro n. 119/4).

Verwandt mit *Diastema latiflorum* Rusby (Mem. Torrey Club VI., p. 96). Die mir vorliegenden Originalexemplare[1]) weichen durch die stumpfe doppelte Kerbung des Blattrandes, zerstreute Behaarung der Blattoberseite, fast vollständige Kahlheit der Blattunterseite, breitere, mehr laubige Kelchzipfel usw. deutlich ab. Die Blumenkrone, welche mir nicht vorliegt, ist bei *Diastema latiflorum* relativ kurz trichterig-glockig, bei *D. Sodiroanum* aber schmalröhrig.

36. **Diastema villosum** Fritsch n. sp.

Caulis basi repens et stolones subfiliformes valde elongatos pubescentes foliis minimis squamaeformibus subherbaceis valde distantibus praeditos edens, supra rufo-villosus. Folia magna, petiolis longis villosis suffulta, oblique ovata acuta grosse crenata, supra albido-maculata sparse hispida, subtus purpureo-variegata nervis rufo-hispidis reticulata. Pedicelli elongati in axillis foliorum superiorum vel solitarii vel corymbosi (pedunculo communi brevi insidentes), pilis rufis longis multicellularibus dense vestiti. Calycis rufo-villosi laciniae oblongae obtusae. Corolla in calyce obliqua rubra sensim ampliata extus sericeo-hispida, lobis inaequalibus elongato-rotundatis. Stamina inclusa. Stylus elongatus, vix filiformis, puberulus.

Foliorum petiolus 1—4 cm longus, lamina 3—9 cm longa, 2—6 cm lata Pedicelli 2—4 cm longi. Calyx ca. 5 mm longus. Corolla ca. 17 mm longa.

Ecuador: ohne nähere Standortsangabe (Jameson, H. V.); Quito, 1000′ (Karsten, H. V.); in silvis tropicis et subtropicis locis opacis udis prope Guotea (Sodiro n. 119/2); prope Sto. Domingo (Sodiro n. 119/3); ad rupes stillicidiis manantes regionis calidioris, S. Nicol., Napo (Sodiro n. 119/7; eine etwas kompaktere Form).

Die nächst verwandte Art ist

Diastema hispidum (DC.) Fritsch.

Syn.: *Episcia hispida* DC. Prodr. VII., p. 547 (1839).

Trevirana mollis Poepp. et Endl., Nova genera III., p. 9, tab. 207, fig. 10—11 (1845).

Diastema molle Benth. in Walpers Repert. VI., p. 403 (1846—47).

---

1) Bang n. 1728, H. B.

Nach den mir vorliegenden Originalexemplaren (Poeppig n. 1031, H. V.) sind bei *Diastema hispidum* die Blüten viel kürzer gestielt, ferner ist die Korolle außen mehr zottig, ihre Röhre länger und wenig erweitert, ihre Lappen deutlich zweifarbig (weiß und violett), während sie bei *Diastema villosum* anscheinend einfarbig rot sind. Endlich ist bei *D. hispidum* die ganze Pflanze zarter und kleiner, die Blätter sind dünner und oberseits mit längeren, viel weicheren Haaren bekleidet. Bisher ist *D. hispidum* nur aus Peru, *D. villosum* aber nur aus Ecuador bekannt.

37. **Diastema anisophyllum** Fritsch n. sp.

Caulis repens, elongatus, flexuosus, ramosus, parte inferiore undique radicans, superiore erectus foliosus et florifer, pilis articulatis ferrugineis patentibus villoso-hirsutus. Folia opposita, valde inaequalia, brevissime petiolata, petiolo ferrugineo-villoso, lamina majorum oblique ovato-elliptica acuminata, minorum rotundata, grosse crenata, supra obscure viridis setulis numerosis hirto-aspera, subtus purpurea praecipue in nervis pilosa foveolata. Flores in axillis foliorum majorum solitarii, pedicellis ferrugineo-hispidis primum brevibus, dein elongatis lati. Receptaculum ferrugineo-hispidissimum. Calycis laciniae ovato-oblongae obtusae serrulatae persistentes. Corolla flammea, tubo pilis articulatis coccineis dense villoso, lobis glabris rotundatis. Disci glandulae 5, quarum 4 latiores. Stigma bilobum. Capsula bivalvis, vix rostrata.

Folia majora 6—9 cm longa, 3—4 cm lata, minora 1—2 cm diam. Pedicelli fructiferi 1,5—3 cm longi. Capsula ca. 1 cm longa.

Columbia: An Bäumen in dichten Wäldern über Los Arcos und Piedra Ancha, Westgehänge der Westanden von Tuquerres, 1600—2200 m (Lehmann n. 5843. — Blüht im Juni und Juli).

Leider liegt keine entwickelte Korolle vor[1]), sondern nur Knospen und aufgesprungene Kapseln. Die dicken Diskusdrüsen und die großen Antheren, sowie die zottige, glühend rote Blumenkrone erinnern an die Gattung *Kohleria*; der ganze Habitus verweist aber die Pflanze in die Gattung *Diastema*, wo sie sich namentlich *Diastema hispidum* (DC.) Fritsch und noch mehr *D. villosum* Fritsch enge anschließt. Sehr auffällig ist die in der Gattung *Diastema* sonst nie so stark ausgeprägte Anisophyllie.

37a. **Diastema anisophyllum** Fritsch var. **quitense** nov. var.

Differt a typo indumento vix patente, foliis subtus viridibus, minoribus acuminatis, calycis laciniis vix serrulatis, corollae tubo extus pilis albidis vestito.

Ecuador: Quito (Jameson, H. V.).

Die Pflanze, von der nur ein kaum 2 dm langes Stengelstück vorliegt, stimmt im Habitus und in den meisten Merkmalen so vollkommen mit der oben beschriebenen aus dem benachbarten Kolumbien[2]) überein, daß ich trotz der oben angeführten abweichenden Merkmale nicht zweifeln kann, daß sie zu derselben Art oder doch mindestens zu demselben Formenkreise gehört. Die einzige entfaltete Korolle ist aus kurzer, röhriger Basis rasch glockig erweitert, hat einen kurzen Saum, ist an der Rückenlinie gemessen 1,5 cm, an der Bauchlinie gemessen 2 cm lang, während der schiefe Saum etwas mehr als 1 cm weit ist.

---

1) Nur von der unten beschriebenen Varietät *quitense*.

2) Tuquerres liegt ganz in der Nähe der Nordgrenze von Ecuador.

38. **Diastema pictum** Regel[1]).

Columbia: »Ebene« (LEHMANN n. 2756. — Juli 1884). — Wächst an nassen Felsen um Las Juntas del Dagua, Westanden von Cali, 200—500 m. Blüht immer!« (LEHMANN n. 7900. — Juli 1893).

Auf der Etikette von n. 7900 bemerkt LEHMANN: »Stengel bis 30 cm lang, dünn, leicht behaart. Blätter von weicher, krautiger Textur, oben rötlich-gelbgrün, unten rötlich mit stark hervortretenden Nerven, beiderseits behaart. Blüten weiß, in der Röhre rot und mit je einem roten Flecken auf den Saumblättchen.«

Herr Geheimrat A. FISCHER VON WALDHEIM hatte die Liebenswürdigkeit, mir die REGELschen Originalexemplare von *Diastema pictum* aus dem St. Petersburger Herbarium leihweise zu überlassen. Ich konnte die vollkommene Identität der Pflanze mit LEHMANNS n. 2756 konstatieren; nur fehlt an dem REGELschen Exemplar die Rotfärbung der Blattunterseite, was leicht erklärlich ist, da es sich um eine kultivierte Pflanze handelt. Die Blüten sind bei dem REGELschen Exemplar nur 14—16 mm, bei LEHMANNS n. 2756 aber nahezu 2 cm lang. Bei der durch gedrungenen Habitus ausgezeichneten n. 7900 von LEHMANN sind aber die Blüten nicht größer als jene des REGELschen Originalexemplars.

Aus dem St. Petersburger Herbar erhielt ich auch von einer zweiten von REGEL beschriebenen Art, *D. Lehmanni*[2]), ein Originalexemplar. Diese Pflanze ist dem *D. pictum* so überaus ähnlich, daß mir ihre spezifische Selbständigkeit sehr zweifelhaft ist. Das Originalexemplar von *D. Lehmanni* unterscheidet sich von jenem des *D. pictum* nur durch relativ schwächere und kürzere Behaarung, einzeln stehende Blüten, schwächer behaarte Kelche mit am Rande auffallend langwimperigen Zipfeln, kürzere und relativ breitere Blätter mit etwas schärferer Serratur. Die Blütenfarbe ist an dem Exemplar von *D. Lehmanni* leider nicht mehr zu erkennen. Merkwürdig ist, daß REGEL die beiden Arten kurz hintereinander (1888 und 1889) beschrieb, ohne sie miteinander zu vergleichen.

Der »Index Kewensis« verzeichnet (p. 747) ein »*Diastema pictum* Benth. ex Walp. Ann. I. 472« aus Guatemala und ein »*Diastema pictum* Regel in Flora XXXI (1848) 250 = *Isoloma pictum*«. Ein »*Diastema pictum* Benth.« existiert jedoch überhaupt nicht. An der zitierten Stelle von WALPERS »Annales« findet sich ein Auszug aus REGELS »Dispositio generum Gesnerearum«[3]), wo es heißt: »*Diastema* Benth. Corolla obliqua adnata, postica vix gibba. — *D. ochroleuca* et *picta* (*Achimenes* Auct.)«. In den Publikationen von BENTHAM ist nirgends ein *D. pictum* zu finden. Wohl aber hat REGEL l. c. die von BENTHAM[4]) als *Achimenes picta* beschriebene Pflanze zu *Diastema* gestellt. Nachdem aber diese Pflanze zur Gattung *Kohleria* gehört — es ist *Kohleria bogotensis* (Nichols.) Fritsch[5]) = *Tydaea picta* (Benth.) Dcn. —, ist ihre Bezeichnung als »*Diastema pictum* Reg.« längst gegenstandslos geworden, so daß REGEL das Recht hatte, später eine echte *Diastema*-Art unter demselben Artnamen zu beschreiben. Es liegt somit trotz des älteren Homonyms kein Grund vor, den Namen *Diastema pictum* Reg. vom Jahre 1888 nicht anzuerkennen.

39. **Diastema affine** Fritsch n. sp.

Caulis repens, divaricato-ramosus apicem versus villoso-pubescens.

---

1) Gartenflora XXXVII. (1888) S. 240.

2) Acta horti Petropolitani X., p. 695 (1889).

3) Index semin. in horto Turic. anno 1847 collect. p. 4 adn. Näheres findet man in der »Flora« 1848, p. 241 ff.

4) Botanical Magazine tab. 4126 (1844).

5) Natürl. Pflanzenfam. IV. 3b, S. 178. Vgl. unten S. 413.

Foliorum paria distantia. Petioli dense villoso-pubescentes, viscidi. Folia ovato-elliptica subacuta basi contracta grosse crenato-serrata serraturis hinc inde iterum serrulatis, supra hispida, subtus purpurea et in nervis hispidula. Flores in axillis foliorum solitarii, rarius bini, longe pedicellati. Pedicelli sparse hispidi, fructiferi subglabri. Calycis villoso-hispidi laciniae lineari-lanceolatae subacutae, fructum bivalvem superantes. [Corolla deest.] Disci glandulae lineares.

Foliorum petiolus ca. 1 cm longus, lamina 2—4 mm longa, 15—25 mm lata. Pedicelli vix 1 cm longi. Calyx primum 4 mm, demum 6 mm longus.

Ecuador: in silvis tropicis opacis udis (SODIRO n. 119/12).

Unter den im Wiener Herbarium vorliegenden *Diastema*-Arten ist nur *D. divaricatum* (Poepp. et Endl.) Benth. (POEPPIG n. 1629) der neuen Art etwas ähnlich. Aber die Blätter des *D. divaricatum* sind viel zarter und dünner, stumpfer gekerbt und oberseits dicht kurzhaarig. Auch der Habitus ist (in bezug auf Größe und Verzweigung) ein anderer. Da die Diagnosen aller anderen *Diastema*-Arten weit verschiedene Merkmale angeben, so konnte ich auch ohne Korolle die vorliegende Pflanze als neue Art beschreiben.

Kohleria Regel.

Da von den englischen und manchen anderen Autoren für diese Gattung immer noch der Gattungsname *Isoloma* (Benth.) Decn. gebraucht wird[1]), so halte ich es für zweckmäßig, die von mir im Jahre 1893[2]) vorgenommene Voranstellung des Namens *Kohleria* Regel noch ausführlicher zu begründen, als ich dies schon bei früherer Gelegenheit[3]) getan habe. Die hierher gehörigen Arten wurden bis 1848 allgemein zu »*Gesneria* L.«, richtiger *Gesnera* Mart.[4]), gerechnet. BENTHAM hatte zwar schon 1846[5]) innerhalb der Gattung *Gesneria* zwei Sektionen unterschieden, von welchen die erste mit dem Namen »*Isoloma*« sich mit unserer Gattung fast genau deckt[6]), aber Sektionsnamen haben nach dem Artikel 49 der Wiener Nomenklaturregeln keine Priorität vor Gattungsnamen, wenn die betreffende Sektion später als eigene Gattung aufgefaßt wird.

Im Jahre 1848 erschienen nun zwei Arbeiten, welche die Zerlegung der Gattung *Gesnera* im Sinne von MARTIUS zum Gegenstande hatten, die eine von REGEL[7]), die andere von DECAISNE[8]). Da die REGELsche Abhandlung

---

1) BENTHAM et HOOKER, Genera plantarum II., p. 1001; RUSBY in Memoirs of the Torrey Botanical Club VI., p. 97 u. a. a. O.; »Index Kewensis« samt Supplementen; O. KUNTZE, Revisio generum III. II., p. 108.

2) ENGLER-PRANTL, Die »Natürl. Pflanzenfamilien« IV. 3b, S. 177.

3) Bihang till K. Svenska Vet.-Akad. Handlingar, Bd. 24, Afd. III, No. 5, p. 21.

4) Vgl. O. KUNTZE, Revisio generum II., p. 473—474.

5) Plantae Hartwegianae, p. 230.

6) Von der zweiten Sektion BENTHAMS, »*Corytholoma*«, spreche ich weiter unten bei *Rechsteineria* Regel.

7) Über die Gattungen der Gesnereen. Flora XXXI., p. 241—252. Vorläufige Mitteilung schon im »Index seminum in horto botanico turicensi anno 1847 collectorum«.

8) Revue horticole, 3. sér. II., p. 461—469.

im April 1848, die Decaisnesche aber erst im Dezember 1848 erschien, hat Regel unbedingt die Priorität. Regel zerlegte die Gattung *Gesnera* Mart. (non Linné!) in fünf Gattungen, von welchen eine den Namen *Gesnera* »Linn.« behält, während die vier von Regel neu aufgestellten Gattungen *Rechsteineria*, *Moussonia*, *Naegelia* und *Kohleria* heißen. Für uns kommen hier nur die Namen *Moussonia* und *Kohleria* in Betracht, weil die anderen Regelschen Gattungen durchweg nur Arten enthalten, die nicht zu unserer in Rede stehenden Gattung gehören.

Moussonia Regel wird durch das »stigma capitatum« und einen »annulus perigynus« charakterisiert; als Typus der Gattung wird *Gesnera elongata* bezeichnet. Hingegen werden der Gattung *Kohleria* Regel ein »stigma bilobum« und »glandulae hypogynae 5« zugeschrieben; als Typus wird *Gesneria hirsuta* H.B.K. genannt, ferner werden noch *Gesneria triflora* Hook. und *G. hondensis* H.B.K. erwähnt. Da alle diese Arten in unsere Gattung gehören, so ist es klar, daß nur einer der beiden Gattungsnamen *Moussonia* und *Kohleria* gültig sein kann, und es entsteht nun die Frage, welcher der beiden gleichzeitig veröffentlichten Namen vorzuziehen ist.

Nach Art. 46 der Wiener Nomenklaturregeln trifft die Auswahl zwischen Namen gleichen Datums der Autor, welcher die Vereinigung der mit diesen Namen bezeichneten Gruppen vornimmt. Wir haben also zu untersuchen, wo *Moussonia* und *Kohleria* nach der Publikation von Regel zuerst als Angehörige derselben Gattung betrachtet werden. Da nun Hanstein in seinen Arbeiten über Gesneriaceen *Moussonia* durchweg als eigene Gattung behandelt, ebenso auch Örsted[1]) und andere Autoren, so finden wir meines Wissens die Einziehung der Gattung *Moussonia* erst im Jahre 1876 bei Bentham und Hooker, Genera plantarum (II., p. 1002). Diese Autoren wenden aber weder den Gattungsnamen *Moussonia*, noch den Gattungsnamen *Kohleria* an, sondern nennen die Gattung »*Isoloma* Benth.«. *Isoloma* wurde aber, wie schon oben erwähnt, von Bentham 1846 nicht als Gattung, sondern nur als Sektion von *Gesnera* aufgestellt und erst im Dezember 1848 (also nach der Publikation von Regel) von Decaisne l. c. p. 465 zur Gattung erhoben.

Der Umstand, daß das überall in erster Linie benützte Werk von Bentham und Hooker den Namen *Isoloma* verwendete, bewirkte, daß die Gattungsnamen *Kohleria* und *Moussonia* von 1876 an zunächst gar nicht mehr verwendet wurden, sondern überall nur der Name *Isoloma*. So registriert beispielsweise Hemsley in der »Biologia centrali-americana« die von Hanstein unter *Moussonia* aufgeführten zentralamerikanischen Gesneriaceen unter dem Gattungsnamen *Isoloma*[2]).

1) *Gesneraceae* centroamericanae p. 32.

2) Godman and Salvin, Biologia centrali-americana. Botany II., p. 478.

So stand die Sachlage, als ich an die Bearbeitung der Gesneriaceen für die »Natürl. Pflanzenfamilien« schritt. Damals waren noch die De Candolleschen Nomenklaturregeln vom Jahre 1867 gültig, nach deren Artikel 58 der Sektionsname *Isoloma* Benth. (1846) die Priorität vor den Gattungsnamen *Moussonia* Regel und *Kohleria* Regel (1848) hatte. Trotzdem verwarf ich den Namen *Isoloma*, weil Smith schon mehrere Jahre früher eine Farngattung *Isoloma* aufgestellt hatte[1]). Ich hatte daher nur die Wahl zwischen den Namen *Moussonia* und *Kohleria*. Für *Moussonia* könnte nur event. die sogenannte »Platzpriorität« geltend gemacht werden, weil diese Gattung von Regel l. c. S. 245 genannt und S. 248 beschrieben ist, während *Kohleria* erst S. 246 genannt und S. 250 beschrieben ist. Diese »Platzpriorität« ist aber weder in den alten noch in den neuen Nomenklaturregeln begründet und hat wohl auch tatsächlich keinen Sinn, weil ja doch der betreffende Druckbogen als Ganzes die Druckerei verläßt und daher die einzelnen Seiten derselben Nummer einer Zeitschrift (in diesem Falle Nr. 15 der »Flora« vom Jahre 1848) unbedingt als gleichzeitig veröffentlicht angesehen werden müssen.

Die Wahl zwischen den Namen *Moussonia* und *Kohleria* konnte mir nicht schwer fallen. Die Diagnose von *Moussonia* ist ungenau, weil der »annulus perigynus« derart gelappt ist, daß in der Regel deutlich fünf Diskusdrüsen unterscheidbar sind[2]). Jedenfalls aber entsprechen die allermeisten Arten der Gattung genau der Angabe bei *Kohleria*: »glandulae perigynae 5«. Ebenso ist die Narbe bei den meisten Arten zweilappig und nur bei wenigen (eben bei der Sektion *Moussonia*) kopfig, so daß die Gattungsdiagnose von *Kohleria* auf die meisten Arten paßt, die von *Moussonia* aber nur auf wenige. Noch gewichtiger erscheint mir der Umstand, daß Regel bei der Gattung *Moussonia* als Typus »*Gesnera elongata*« erwähnt, eine Pflanze, welche der Gattungsdiagnose von *Moussonia* gar nicht entspricht. Es lag nämlich eine Verwechslung zwischen *Gesnera elongata* H.B.K. und *G. Deppeana* Cham. et Schldl. vor, die Hanstein später aufgeklärt hat[3]). Andere Arten führt Regel bei der Gattung *Moussonia* nicht an, während er bei *Kohleria* drei typische Arten unserer Gattung namhaft macht. Es war also wohl selbstverständlich, daß ich den Namen *Kohleria* dem auf eine falsch bestimmte Art begründeten Namen *Moussonia* vorzog[4]).

---

1) Vergl. Pfeiffer, Nomenclator botanicus I., p. 1769.

2) In der erwähnten vorläufigen Mitteilung steht allerdings: »Annulus hypogynus crassus sinuosus«.

3) Linnaea XXIX., p. 575.

4) Nebenbei bemerkt, entspricht die Wahl des Namens *Kohleria* auch der Empfehlung XXVI der neuen Nomenklaturregeln, namentlich deren Punkt 2, der von der Artenzahl spricht. Zur Sektion *Moussonia* gehörten von den 1893 bekannten *Kohleria*-Arten (ungefähr 50) nur 8.

An die von mir 1893 vorgenommene Entscheidung sind nun nach dem schon früher zitierten Artikel 46 der neuen Nomenklaturregeln alle späteren Autoren gebunden, so daß jede weitere Erörterung überflüssig wird.

40. **Kohleria bogotensis** (Nichols.) Fritsch.

Syn.: *Achimenes picta* Benth. in Hook. Bot. Magaz. tab. 4126 (1844); non *Kohleria picta* Hanst.[1]).

Diastema picta Regel, Index sem. hort. Turic. 1847 et in Flora XXXI., p. 250 (1848), non in Gartenflora XXXVII. (1888)[2]).

Tydaea picta Decaisne in Revue horticole 1848, p. 468.

Giesleria (*picta*)[3]) Regel, Index sem. hort. Turic. 1848 et in Flora XXXII., p. 182 (1849).

Isoloma bogotense Nicholson, The illustrated dictionary of gardening Vol. II (1886).

Kohleria bogotensis Fritsch in »Natürl. Pflanzenfam.« IV. 3b, S. 178 (1893).

Columbia: De Honda á Bogotá (Stübel n. 90c. — März 1868).

Der älteste Speziesname »*picta*«, welcher in der von Decaisne gebildeten Kombination »*Tydaea picta*« für diese beliebte Warmhauspflanze allgemein üblich ist, konnte nicht beibehalten werden, weil Hanstein die Bezeichnung *Kohleria picta* für eine Art der Sektion *Cryptoloma* angewendet hat (s. Fußnote 1).

41. **Kohleria amabilis** (Planch. et Lind.) Fritsch.

Syn.: *Tydaea amabilis* Planch. et Lind. in Lind. Cat. hort. 1855 et in Flore des Serres X., p. 237, tab. 1070 (1855); Hanst. in Linn. XXVII., p. 722—723 (1856).

Columbia: Limbo, 800 m (Triana).

Die von Triana gesammelte Pflanze war seinerzeit die Veranlassung der Aufstellung und Beschreibung von *Tydaea amabilis* Planch. et Lind. Ich wollte die Gelegenheit nur benützen, die Nomenklatur der Art richtigzustellen.

42. **Kohleria ferruginea** Fritsch.

Syn.: *Tydaea Warscewiczii* Regel in Gartenflora III., p. 793, tab. 79 (1854); non *Kohleria Warscewiczii* Hanst.

Columbia: Prov. de Choco, Juntas del Dayna, 1500 m (Triana n. 2534, H. B. et H. V.). — An Erdabbrüchen bei San Pablo, Westcordilleren der Provinz Pasto, 1400 m (Lehmann n. 120. — 19. Juli 1879,

---

1) **Kohleria picta** (Hook.) Hanst.

Syn.: *Gesneria picta* Hook. Botan. Magaz. tab. 4431 (1849).

Isoloma pictum Planchon in Flore des Serres VI., p. 165, tab. 586 (1850—51).

I. picta Regel in Gartenflora III., p. 110 (1854).

Cryptoloma pictum Hanstein in Linnaea XXIX., p. 536 (1857—58).

Brachyloma pictum Oersted, Gesneraceae centroamericanae p. 30 (1858).

Kohleria picta Hanst. in Linn. XXXIV., p. 442 (1865—66).

2) Vgl. oben S. 409.

3) Das Binom »*Giesleria picta*« kommt bei Regel nicht vor. Er sagt nur, daß *Achimenes picta* den Typus der Gattung bildet.

H. V.). »Blumen glühend dunkelsammetrot mit dunkleren Streifen und Flecken.« — In dunklen, feuchten Wäldern um Ricaurte (?) und Pususquer, West-Anden von Tuquerres, 1000—1500 m (Lehmann n. 5845, H. B.). »Stengel bis 50 cm hoch, federkieldick, befilzt; Blätter oberseits rauh, bräunlich dunkelgrün, zuweilen mit grauer Zone. Blüten glühend rot mit braungeflecktem Saum. Blüht im Juni und Juli.«

Bei der Untersuchung einer Blüte fand ich zu meiner Überraschung nicht fünf freie Diskusdrüsen, sondern nur drei, von welchen die mittlere allein stark entwickelt, die beiden seitlichen aber fast bis zur Grenze der Wahrnehmbarkeit verkümmert waren. Von den beiden der Gattungsdiagnose nach zu erwartenden Diskusdrüsen der Vorderseite war keine Spur zu entdecken. Es ist interessant, daß diese einseitige Entwicklung des Diskus, welche für die *Columneae* charakteristisch ist und auch bei den *Sinningieae* häufig vorkommt, nun auch bei einer Art aus der Gruppe der *Kohlerieae* in Erscheinung tritt.

Die Art mußte einen neuen Namen erhalten, weil der Speziesname *Warscewiczii* in der Gattung *Kohleria* schon vergeben ist [1]).

43. **Kohleria (§ Sciadocalyx) violacea** Fritsch n. sp.

Caulis altus, crassus, pilis albis vel roseis articulatis villoso-tomentosus. Folia terna magna, longe petiolata, petiolo villoso-tomentoso, lamina lanceolato-elliptica acuminata in petiolum attenuata margine roseo dense crenulata, supra obscure rubro-virente setulis densis asperula, subtus canovirente pilis longis appressis densissime sericeo-lanata. Pedunculi in axillis foliorum summorum orti, plerumque corymbose-partiti, pauciflori, villosi. Pedicelli pedunculis similes. Calycis pilis albis vel roseis villosi laciniae latae, rotundato-triangulares expansae vel reflexae (marginibus revolutis), hinc inde serratae. Corolla calyce multoties longior ex basi angusta glabra valde dilatata faucem versus paulo contracta, extus roseo-violacea dense villosa, ntus flavovirens maculis brunneis notata; lobi rotundati reflexi. Antherae connexae vix exsertae. Staminodium anthera rudimentaria praeditum. Discus duplex externus annularis hinc inde crenatus, internus e glandulis quinque crassis constans. Ovarium apice villoso-hispidum; stylus hispidulus; stigma dilatatum, bifidum.

Caulis usque ad 15 dm altus. Foliorum petiolus 1—4 cm longus, lamina 10—15 cm longa, 3—6 cm lata. Calycis laciniae ca. 6 mm longae et latae. Corolla 3 cm excedens. Staminodium vix 3 mm longum.

Columbia: An feuchten, schotterigen Erdwänden, meist an schattigen Orten um Popayán, 1700—2500 m, blüht von Januar bis April (Lehmann n. 4495).

Die Art ist der zuerst beschriebenen aus dieser Sektion, *Kohleria Warscewiczii* (Reg.) Hanst. nahe verwandt, aber von ihr durch die langen, schmalen, zu 3 stehenden

---

1) **Kohleria Warscewiczii** (Regel) Hanst.

Syn.: *Sciadocalyx Warszewiczii* Regel in Gartenflora II., p. 257, tab. 61 (1853).

Gesneria Regeliana Warscew. mscr. sec. Planchon in Flore des Serres IX., p. 213 (1853—54).

Kohleria Warszewiczii Hanst. in Linnaea XXXIV., p. 441 (1865—66).

Blätter gut verschieden (abgesehen von der Blütenfarbe). Noch näher steht die neue Art der später beschriebenen *Kohleria digitaliflora* (Linden et André) Fritsch[1]), so daß ich nicht vollkommen überzeugt bin, ob sie nicht doch mit dieser habituell jedenfalls sehr ähnlichen Pflanze identisch ist. Folgende Gründe bestimmten mich zur Abtrennung: 1. Bei *Kohleria digitaliflora* sind die Blätter (laut Originalbeschreibung, Originalabbildung und an allen mir vorgelegenen, aus Gärten stammenden Herbarexemplaren) gegenständig, bei *Kohleria violacea* stehen sie an allen Knoten der zwei von Lehmann gesammelten Stengel zu dreien. 2. Nach der Originalabbildung ist die Röhre der Blumenkrone bei *Kohleria digitaliflora* weiß und nur am Rücken rotviolett überlaufen, was auch an den Blüten einiger Herbarexemplare deutlich zu sehen ist. Bei *Kohleria violacea* ist die Blumenkrone nach Lehmann »außen violett oder magentarosa«. 3. Der Diskus wird von Linden und André l. c. in der Diagnose als »annulus glandulosus 5-crenatus« und in der französischen Beschreibung als »anneau glanduleux bien entier, 5-crenelé« beschrieben[2]). Ich fand bei *Kohleria violacea* einen doppelten Diskus: außen einen etwas gekerbten Ring und innen 5 dicke Diskusdrüsen. Diese drei voneinander ganz unabhängigen Merkmale dürften wohl die Abtrennung der *Kohleria violacea* rechtfertigen.

Auch manchen Arten der Sektion *Isoloma*, z. B. *Kohleria lanigera* Fritsch, ist die eben beschriebene neue Art ähnlich, aber durch die für die Sektion *Sciadocalyx* charakteristische Kelchgestalt und auch durch die mehr bauchige Blumenkrone mit größeren Zipfeln und deren andere Färbung ist sie von diesen gut zu unterscheiden.

44. **Kohleria spicata** (H. B. K.) Oersted.

Syn. *Gesneria spicata* H. B. K. Nov. gen., II., p. 393 tab. 188 (1817).

Isoloma spicata Decaisne in Revue horticole 1848, p. 465.

Kohleria Wageneri Regel Selectus seminum hort. Turic. 1853 et in Gartenflora III., p. 347, tab. 103 (1854).

Kohleria spicata Oersted Gesn. centroamer. p. 27 (1858).

Costa Rica: Siquirres, Llanuras de Santa Clara, 200 m (J. D. Smith n. 6704), sub nomine »*Isoloma Wageneri* Benth. et Hook.«.

Columbia: Ibagué[3]), Prov. de Mariquito, 1400 m (Triana n. 2517). — An steilen Berghalden um Popayán, 1600—2300 m; blüht vom Februar bis April (Lehmann n. 5839). »Stengel bis 50 cm hoch, federkieldick, filzig behaart. Blätter dick, krautig, rötlich-graugrün, oben rauh, unten mit weichem Filz bekleidet. Blüten scharlachrot«.

Die Sektion *Eukohleria*[4]) umfaßt einen schwer zu entwirrenden Formenkreis. Die zuerst beschriebene Art ist *Kohleria spicata* (H. B. K.) Oersted. Außer dieser führt

---

1) **Kohleria digitaliflora** (Linden et André) Fritsch.

Syn. *Sciadocalyx digitalaeflora* Linden et André in Illustr. hortic. XVII., p. 95 tab. 17 (1870).

Kohleria digitaliflora Fritsch in Natürl. Pflanzenfam. IV 3b., S. 178 (1893).

2) Merkwürdigerweise beschreiben die Autoren die Korolle der *Kohleria digitaliflora* als »portant intérieurement une glande unique oblonge à la base«, bezw. »basi glandulam unicam intime ferens«, was im Zusammenhalt mit dem »annulus glandulosus 5-crenatus« zunächst unverständlich erscheint. Offenbar ist aber diese »glandula« nichts anderes als das mediane Staminodium!

3) Locus classicus!

4) Fritsch in Natürl. Pflanzenfam. IV 3b, S. 178 (1893). Als Subgenus schon bei Hanstein in Linnaea XXXIV., p. 441 (1865—66).

Hanstein[1]) noch 11 Arten (darunter eine »*incertae sedis*«) auf, von denen aber kaum mehr als 5—6 haltbar sein dürften. Eine Einteilung der Sektion in Untersektionen, wie sie Hanstein l. c. versucht hat, scheint mir ganz undurchführbar, weil alle Arten untereinander nahe verwandt sind.

Auf Grund von Herbarmaterial eine Anzahl von Arten mit *Kohleria spicata* zu vereinigen, möchte ich aber vorläufig doch unterlassen, weil die Arten oft nach lebendem Material beschrieben wurden und nach den vorhandenen Abbildungen[2]) auch in der Färbung und Zeichnung der Blüten Unterschiede aufweisen. Nur *Kohleria Wageneri* Regel glaube ich ohne Bedenken mit *Kohleria spicata* (H. B. K.) Oersted identifizieren zu können und gebe in den folgenden Zeilen die Begründung für diesen Vorgang.

Vor allem muß betont werden, daß Regel, als er seine *Kohleria Wageneri* beschrieb, die *Kohleria spicata* überhaupt nicht kannte. Regel hatte die von ihm zuerst auf Grund des Typus *Gesneria hirsuta* H. B. K. aufgestellte Gattung *Kohleria*[3]) später mit Rücksicht auf *Isoloma* (Benth.) Decaisne zurückgezogen und den Namen *Kohleria* einer seiner Meinung nach neuen Gattung beigelegt[4]), welche mit unserer Sektion *Eukohleria* zusammenfällt. Hätte er *Gesneria spicata* H. B. K. gekannt, so hätte er diese zu seiner neuen Gattung *Kohleria* stellen müssen; er tat das aber nicht, sondern führte sie unter dem Namen *Isoloma spicata* Decaisne auf und erklärte die mit ihr sehr nahe verwandte *Gesneria ignorata* Knth. et Bouché als »die einzige bis jetzt bekannte Art«[6]) der neuen Gattung *Kohleria*.

1853—1854 beschrieb nun Regel seine *Kohleria Wageneri*. Die im Samenkatalog des botanischen Gartens in Zürich publizierte kurze Diagnose, deren Kenntnis ich der Güte des Herrn Prof. Dr. Hans Schinz verdanke, enthält kein einziges Wort, welches nicht auch auf *Kohleria spicata* passen würde. Regel führt neben der neuen Art noch *Kohleria ignorata* (Kunth et Bouché) Regel, *Kohleria guazumaefolia* (Benth.) Regel[5]) und *Kohleria Seemanni* (Hook.) Hanst.[6]) als Arten der Gattung an, ohne *Gesneria spicata* H. B. K. auch nur mit einem Wort zu erwähnen.

Vergleicht man die Originalabbildungen der beiden angeblich verschiedenen Arten, so wird man allerdings einige Unterschiede finden. In der Originalabbildung der *Gesneria spicata* H. B. K. sind die Blätter zu dreien wirtelig angeordnet, in jener der *Kohleria Wageneri* Regel gegenständig. Die Blütenstiele sind bei letzterer erheblich länger und die Korollen mehr gebogen. Die Stellung der Blätter ist aber sehr veränderlich[7]), die längeren Blütenstiele erklären sich durch die Kultur und die Korollen sind auf dem Humboldt-Bonplandschen Bild ungenau dargestellt.

Hanstein, der überhaupt in seiner Gesneriaceen-Bearbeitung einen sehr engen Speziesbegriff vertritt, gibt selbst zu, daß *Kohleria Wageneri* der *Kohleria spicata* sehr nahe steht. Als auffallendsten Unterschied führt er »die lange, seidenartige, prächtig rote Behaarung« an, ferner breitere Blätter mit etwas längeren Blattstielen und etwas

---

1) Linnaea XXIX., p. 518—525.

2) Man vergleiche z. B. Gartenflora I., Taf. I., Gartenflora III., Taf. 103, Botanical Magazine Taf. 4152 und 4504.

3) Vgl. oben Seite 411.

4) Botanische Zeitung IX., S. 893—894 (1851).

5) *Gesneria guazumaefolia* Bentham Plantae Hartweg. p. 147 (1844). Ich kenne diese Art nicht. Hanstein führt sie (Linnaea XXXIV., p. 277) unter den »Species non satis notae« auf.

6) *Gesneria Seemanni* Hook. wurde 1853 von Hanstein (Linnaea XXVI., p. 203) zu *Kohleria* gestellt, 1854 (Gartenflora III., p. 348) dann auch von Regel (im Samenkatalog von Zürich 1853 nur als »nomen nudum« ohne Zitat).

7) Vgl. Regel in Gartenflora III., S. 347, Fußnote.

spitzere Kelchzipfel. Er fügt dann hinzu: »Dem allgemeinen Ansehen nach scheint es demnach eine eigene Art zu sein«[1]). Manche Herbarexemplare, wie z. B. das von HANSTEIN[2]) zitierte aus Merida (MORITZ n. 1130, H. B.), sind allerdings durch die prächtige rote Behaarung der Inflorescenz und der Nerven an der Blattunterseite sehr auffällig. Nachdem aber REGEL selbst in der Originalbeschreibung seiner *Kohleria Wageneri* die Blätter »unterhalb dünn weiß- oder rot-filzig« nennt und in der Originaldiagnose der *Gesneria spicata* H. B. K. steht: »caulis . . . piloso-hirsutus, pilis purpurascentibus«, während ein aus dem Herbar HUMBOLDT stammendes Exemplar des Berliner Herbariums durchweg weißliche Behaarung aufweist, so kann man wohl das Merkmal der Haarfarbe als ein durch den Standort beeinflußtes variables auffassen. Es steht übrigens nichts im Wege, die auffallend rothaarigen Formen der *Kohleria spicata* als *Kohleria spicata* var. *Wageneri* (Regel) zu bezeichnen. Die außer der Behaarungsfarbe noch angeführten Merkmale (Blattbreite usw.) sind nur relativ und überhaupt ganz unbedeutend.

Auch die von OERSTED beschriebene *Kohleria tetragona*[3]) vermag ich nach den im Berliner Herbarium liegenden, zum Teil von OERSTED selbst (n. 29, 30), zum Teil von POLAKOWSKY (n. 213, 477) in Costa Rica gesammelten Exemplaren absolut nicht von *Kohleria spicata* zu unterscheiden. Unter den von OERSTED a. a. O. als Unterschiede gegenüber *Kohleria spicata* angeführten Merkmalen sind einige sehr veränderlich (so die Blattform und die Zahl der Blüten eines Scheinwirtels), andere an Herbarexemplaren nicht deutlich genug zu sehen (so die Querschnittform des Stengels und die Form der Korolle). Die Länge des Griffels hängt sicherlich vom Entwicklungsstadium der Blüte ab. Wenn ich trotzdem davon absehe, *Kohleria tetragona* endgültig als Synonym zu *Kohlera spicata* zu stellen, so liegt der Grund hierfür darin, das OERSTED beide Arten lebend an demselben Standort nebeneinander gesammelt hat (bei Aguacaliente) und doch kaum angenommen werden kann, daß er zwei wirklich identische Pflanzen getrennt anfgeführt und beschrieben hätte.

44a. **Kohleria spicata** (H. B. K.) Oersted var. **hispida** Fritsch n. var.

Differt a typo caule pilis rubris patentibus vel deflexis hispido, foliis saepe quaternis, internodiis inflorescentiae valde elongatis.

Ecuador: In locis asperis regionis temperatae (SODIRO n. 119/11. — August 1871).

Die Behaarung aller mir vorliegenden Exemplare der *Kohleria spicata* (mit Einschluß von *K. tetragona* Oersted) ist wenigstens an den unteren Teilen des Stengels durchaus anliegend oder höchstens aufrecht-abstehend, so daß die Spitzen der Haare immer nach oben gerichtet sind. Nur in den jüngsten Teilen der Inflorescenz kommt auch abstehende Behaarung vor. Bei der hier vorliegenden Pflanze ist aber die Behaarung des ganzen Stengels wagrecht abstehend oder sogar nach unten gerichtet. Weniger Wert lege ich auf die zu 4 wirteligen Blätter und noch weniger auf die sehr locker gebaute Inflorescenz, denn dieses letzte Merkmal findet sich bei *Kohleria spicata* gar nicht selten. Da mir nur ein Herbarexemplar vorliegt, bin ich nicht in der Lage, zu beurteilen, ob nur eine individuelle Abänderung (Standortsform?) der *Kohleria spicata* oder etwa eine eigene Art vorliegt. Unter diesen Umständen schien die Abtrennung als Varietät am ratsamsten.

45. **Kohleria** (§ **Eukohleria**) **Stuebeliana** Fritsch n. sp.

Caulis tenuis, gracilis, pilis articulatis appressis purpureis vestitus. Folia

---

1) Linnaea XXIX., p. 562.

2) Linnaea XXIX., p. 564.

3) **Kohleria tetragona** Oersted, Gesneraceae centroamericanae p. 27 (1858). *Isoloma tetragonum* Hemsley in Biol. centr. amer. II., p. 480 (1882).

opposita, petiolata vel subsessilia; petiolus pilis articulatis vestitus; lamina elliptica acuta, crenato-serrata, supra pilis appressis strigosa, subtus molliter tomentella. Inflorescentia ei *Kohleriae spicatae* similis, sed laxa et pauciflora. Pedicelli calyce breviores lanati. Calycis lanati laciniae apicem versus purpureae ovato-lanceolatae margine revolutae. Corolla coccinea fere duplo longior quam lata; tubus extus dense pilis articulatis cinnabarinis villosus; laciniae breves rotundatae reflexae, intus maculatae et barbatae. Genitalia inclusa.

Folia 3—8 cm longa, 15—35 mm lata. Pedicelli 3—4 mm longi. Calyx 5—6 mm longus. Corolla 15 mm longa fauce 8—9 mm lata.

Columbia: Excursion á los Llanos de San Martin, »Toquisa« VIII., 1868 (Stübel n. 178f).

Die Art gehört in die Verwandtschaft der *K. spicata* (H. B. K.) Oersted, von der sie sich durch die zarten, dünnen Stengel[1]) und Blätter, die viel weichere Behaarung der Blattoberseite, die kurzen Blütenstiele, die innen gebärteten und dunkel gefleckten Zipfel der Blumenkrone usw. unterscheidet.

46. **Kohleria Schiedeana** (DC.) Hanst.

Syn. *Gesneria spicata* β. *Schiedeana* DC. Prodr. VII., p. 531 (1839).

Gesneria Schiedeana Hook. in Bot. Magaz. tab. 4152 (1845).

Kohleria Schiedeana Hanst. in Linnaea XXIX., p. 518 (1858).

Isoloma schiedeanum Hemsley in Biolog. centr. amer. Bot. II., p. 479 (1881—82).

Mexiko: Atoyac (E. Kerber, Plantae Mexicanae, n. 173, H. B., H.V. und im Herbarium des botan. Institutes d. Univ. Wien). — Ehrenberg n. 324 (H. B., ohne nähere Standortsangabe), gemengt mit *Kohleria Deppeana* (Schldl. et Cham.) Fritsch.

Ich habe das im Berliner Herbarium liegende Originalexemplar von Schiede (n. 185) verglichen und keinen wesentlichen Unterschied gefunden, obschon die Blätter bei den von Kerber und Ehrenberg gesammelten Exemplaren nicht zu 4, sondern zu 3 stehen. Auch diese Art steht der *Kohleria spicata* sehr nahe.

47. **Kohleria longifolia** (Lindl.) Hanst.

Syn. *Gesneria longifolia* Lindl. Bot. Reg. 1841, Misc. p. 92, 1842, tab. 40.

Gesneria Linkiana Kunth et Bouché Index sem. hort. bot. Berol. 1848, p. 13[2]).

Isoloma longifolia Decaisne in Revue horticole 1848, p. 465.

Kohleria Linkiana Oersted Gesner. centroamer. p. 28 (1858) et Hanstein in Linnaea XXIX., p. 522 (1858)[3]).

---

1) Es ist allerdings nicht ganz ausgeschlossen, daß es sich um Seitenzweige von vielleicht dekapitierten Exemplaren handelt!

2) Nach Walpers, Annales II., p. 1064.

3) Schon in Linnaea XXVI., p. 160 (1853) erwähnt Hanstein, daß *Gesneria* »*Linkiana* Hort. Ber.« in die Gattung *Kohleria* gehöre. Ebendaselbst p. 213 nennt er sie in der Erklärung der Figur 18 auf Tafel I »*Kohleria Linkiana*«. Die Rechtsgültigkeit dieser

Brachyloma longifolium Oersted l. c., p. 30 (1858).
Kohleria incana Kl. et Hanst. in Linnaea XXIX., p. 522 (1858).
Kohleria longifolia Hanst. l. c., p. 524 (1858).
Isoloma incanum Hemsley in Biol. centr. amer. II., p. 478 (1881—82).
Isoloma linkianum Hemsley l. c. (1881—82).

Guatemala: Barranco Honda, 3800′, Vol. de Fuego (Salvin); Barranca del Samalá, Depart. Retalhuleu, 1700 pp. (J. D. Smith n. 2684); Retalhuleu (Bernoulli und Cario).

Im Berliner Herbarium liegen außer diesen Exemplaren die seinerzeit von Hanstein revidierten Bogen als Belege für die von Hanstein unterschiedenen Arten: *Kohleria incana* (Warscewicz n. 29), *Linkiana* und *longifolia*. Alle diese Pflanzen sind vollkommen identisch, so daß ich schlechterdings nicht begreife, wie Hanstein drei Arten unterscheiden konnte. Die Art variiert nach dem vorliegenden Material nur ganz wenig in der Gestalt der Blätter und in der Dichte der Behaarung, so daß sich meines Erachtens nicht einmal Varietäten unterscheiden lassen.

Bei diesem Sachverhalt ist es sehr auffällig, daß Oersted a. a. O. *Gesneria longifolia* Lindl. und *Gesneria Linkiana* Kunth et Bouché sogar in zwei verschiedene Gattungen (!) stellt, die erstgenannte Art zu *Brachyloma*, die zweite zu *Kohleria*. Offenbar hat Oersted weder die eine noch die andere Pflanze selbst gesehen, denn sonst wäre eine solche Auffassung wohl absolut unmöglich.

Das von Salvin gesammelte Exemplar zeichnet sich durch besonders dichte Behaarung und starke Rötung des Stengels, der Blattstiele und Blattränder aus. Es wuchs offenbar an einem sehr sonnigen Standort, während das Exemplar von Smith den Eindruck einer Schattenpflanze macht.

48. **Kohleria** (§ **Isoloma**) **Lehmannii** Fritsch n. sp.

Caulis sublignosus strictus apicem versus appresse strigosus. Folia opposita, petiolata, petiolo strigoso-tomentoso, lamina oblongo-lanceolata vel anguste elliptica acuminata basi cuneata fere duplicato-crenata, supra verrucis punctiformibus asperula, subtus in nervis strigoso-tomentosa. Pedunculi axillares solitarii vel bini erecti corymboso-ramosi; pedicelli erecti pedunculis similes. Calycis strigosi lobi oblongo-elliptici patentes corolla multoties breviores. Corollae tubus extus pilis articulatis purpureis hirsutus supra basin tumidam constrictus, dein infundibuliformi-dilatatus et paulo decurvatus, laciniae sat magnae rotundatae recurvatae. Stamina antheris parallelis subexserta. Disci glandulae quinque crassae liberae, duae dorsales approximatae. Stylus elongatus pubescens; stigma exacte bifidum.

Foliorum petiolus ca. 2 cm longus, lamina 7—15 cm longa 3—5 cm lata. Pedunculi communes (sine pedicellis) 2—6 cm longi; pedicelli 1—2 cm longi. Calycis lobi 3 mm longi. Corolla 2 cm longa.

Columbia: Westcordillere von Cali, 2000 m (Lehmann n. 3762).

Eine interessante Art, deren Korollenform sehr an die Sect. Eukohleria erinnert, welche ich aber des Blütenstandes wegen doch zur Sect. *Isoloma* rechnen möchte.

Publikation ist aber mangels einer Diagnose und mangels eines deutlichen Hinweises auf eine frühere Beschreibung (»Hort. Ber.« genügt wohl nicht!) zu bestreiten. Die oben zitierte Stelle in Linnaea XXIX erschien aber nach Oersted, weil dieser dort schon wiederholt zitiert wird.

Auch die schwache, anliegende Behaarung und die bei flüchtiger Betrachtung ganz kahl erscheinenden Blätter sind in diesem Verwandtschaftskreise eigentümlich.

49. **Kohleria** (§ **Isoloma**) **scabrida** Fritsch n. sp.

Caulis sublignosus flexuosus apicem versus dense strigosus. Folia opposita vel hinc inde alterna (!), longiuscule petiolata, petiolo strigoso, lamina oblongo-elliptica breviter acuminata basi vix cuneata crenata rugosa, supra verrucis hinc inde setuliferis asperrima, subtus nervulis strigillosis reticulata, ceterum punctis densis aspera. Pedunculi axillares appresse strigosi corymboso-partiti; pedicelli pedunculis similes. Calycis strigosi laciniae oblongae patentes corolla multoties breviores. Corollae tubus extus pilis articulatis purpureis vestitus sursum paulo ampliatus, lobi breves rotundati. Antherae paulo exsertae. Disci glandulae quinque. Stylus pubescens, apicem versus glabrescens; stigma latum breviter bilobum.

Foliorum petiolus 1—3 cm longus, lamina 5—9 cm longa, 2—4 cm lata. Pedunculi communes (sine pedicellis) 2—4 cm longi; pedicelli plerumque 2—3 cm longi. Calycis laciniae 3 mm longae. Corolla ca. 15 mm longa.

Columbia: El Roble dans le Quindio, 2000—2200 m (Triana n. 2523, 2531, H.B. u. H.V.).

Die Art ist ohne Zweifel mit *Kohleria Lehmannii* Fritsch zunächst verwandt, aber durch die viel rauheren und kürzeren Blätter und die Gestalt der Korolle deutlich verschieden. Bei einem der Exemplare ist die Behaarung, namentlich an der Korolle, schwächer, aber sonst finde ich keinen Unterschied.

50. **Kohleria leucomallos** Hanst.

Syn. *Brachyloma leucomallon* Hanst. in Linnaea XXIX., p. 528 (1857—1858).

Kohleria leucomallos Hanst. in Linnaea XXXIV., p. 441 (1865—1866).

Columbia: Prov. de Anapoima, 1000 m (Triana n. 2522, H.B., H.V.). — Auf Schotterboden auf Bergsavannen, Rio Paéz, Tolima, 1000—1500 m. Blüht im März und April (Lehmann n. 5837). »Stengel federkieldick, bis 60 cm hoch, weich behaart. Blätter sammetartig-weichfilzig, ziemlich dick, rötlich-graugrün. Blüten scharlachrot, mit gelbem, braungeflecktem Saum«.

Hanstein beschrieb diese Art nach einem von H. Karsten in Bogota gesammelten Exemplar, welches im H.V. liegt. Es stimmt namentlich mit den von Lehmann gesammelten Stücken vollkommen überein. Die Art ist von der ihr nahestehenden *Kohleria hirsuta* (H.B.K.) Regel[1]) namentlich durch die Korolle zu unterscheiden, deren Behaarung durchweg weißlich (nicht rot) ist und deren Zipfel auch im getrockneten Zustande noch sehr deutlich gefleckt erscheinen.

In diesen Formenkreis gehören außerdem noch folgende drei Arten, deren spezifische Selbständigkeit mehr oder weniger zweifelhaft ist:

1. **Kohleria rhodomallos** Hanst.

Syn. *Brachyloma rhodomallon* Hanst. in Linnaea XXIX., p. 526 (1857—58).

Kohleria rhodomallos Hanst. in Linnaea XXXIV., p. 441 (1865—66).

---

1) Die Synonymie dieser Art hat Urban in Symbolae Antillanae Vol. II., Fasc. III. p. 369 zusammengestellt.

2. **Kohleria rubricaulis** (Kth. et Bouché) Hassk.

Syn. *Gesneria rubricaulis* Kunth et Bouché Ind. sem. hort. Berol. 1847 p. 12.

Kohleria rubricaulis (Regel Ind. sem. hort. Turic. 1849, nomen nudum)[1]) Hasskarl in Bonplandia VIII., p. 97 (1860).

Isoloma rubricaulis Regel in Botan. Zeitg. IX., p. 893 (1851) et in Gartenflora I., p. 67, tab. 7 (1852).

Brachyloma rubricaule Hanst. in Linnaea XXIX., p. 526 (1857—58).

3. **Kohleria Moritziana** (Bouché et Hanst.) Hanst.

Syn. *Brachyloma Moritzianum* Bouché et Hanst. in Linnaea XXIX., p. 524 (1857—58).

Kohleria Moritziana Hanst. in Linnaea XXXIV., p. 441 (1865—66).

Da Hanstein die beiden letzteren Formen sowie auch *Kohleria hirsuta* (H.B.K.) Regel lebend gesehen hat und ihre Unterschiede darlegt (Linnaea XXIX., p. 568 ff.), so können sie nicht ganz identisch sein; jedoch ist der Speziesbegriff Hansteins bei den Gesneriaceen oft ein sehr enger. Im H.B. liegen alle diese Arten; jedoch konnte ich an den getrockneten Exemplaren scharf definierbare Unterschiede kaum finden.

51. **Kohleria eriantha** (Benth.) Hanst.

Syn. *Gesneria eriantha* Benth. Plantae Hartweg. p. 228 (1846).

Isoloma eriantha Decaisne in Revue horticole 1848, p. 465.

Brachyloma erianthum Hanst. in Linn. XXIX., p. 530 (1857—58).

Kohleria eriantha Hanst. in Linn. XXXIV., p. 442 (1865—66).

Columbia: Prov. de Bogota, 2400 m (Triana n. 2520).

52. **Kohleria Karsteniana** Hanst.

Syn. *Brachyloma Karstenianum* Hanst. in Linn. XXIX., p. 532 (1857—58).

Kohleria Karsteniana Hanst. in Linn. XXXIV., p. 442 (1865—66).

Venezuela: Nirgua (H. Karsten in H.V., konfundiert mit *Columnea scandens* L.).

Die Art ist von der vorhergehenden nur sehr wenig verschieden, obwohl sie Hanstein in eine andere Sektion seiner Gattung *Brachyloma* stellt. Die mehr anliegende Behaarung, die längeren Inflorescenzstiele und die schmäleren, spitzeren Kelchzipfel verbieten allerdings die Identifizierung beider. Die Abbildung und Beschreibung in Karstens »Flora Columb.«[2]) stimmt sehr gut mit der vorliegenden Pflanze.

53. **Kohleria (§ Isoloma) peruviana** Fritsch n. sp.

Caulis crassus, suffruticosus, 1 m altus, pilis longis multicellularibus dense lanato-villosus. Folia magna, oblongo-elliptica acuminata in petiolum angustata crenata, supra dense hirsuta, subtus densissime molliter lanato-villosa. Pedunculi axillares lanato-villosi corymbose ramosi, rarius uniflori. Calycis dense lanati lobi lanceolati acuminati, tertiam corollae partem vix aequantes. Corollae scarlatinae tubus basi excepta pilis articulatis longis cinnabarinis dense lanatus, supra basin tumidam contractus, dein sensim

1) Nach freundlicher Mitteilung von Prof. Schinz ohne Diagnose und wohl auch ohne Hinweis auf die Beschreibung von Kunth und Bouché; ebenso im »Hauptverzeichnis der Pflanzen« d. botan. Gartens in Zürich 1850, p. 10.

2) Florae Columbiae terrarumque adjacentium specimina selecta I., p. 101, tab. 50 (1858—61).

ampliatus, fauce vix contractus, laciniae magnae oblongo-rotundatae reflexae margine excepto intus pubescentes. Antherae loculis parallelis connexae vix exsertae. Disci glandulae quinque crassae, duae dorsales approximatae. Ovarium hirsutum. Stylus elongatus hirtulus inclusus in stigma bifidum dilatatus.

Foliorum petiolus 1—3 cm longus, lamina 1—2 dm longa, 5—7 cm lata. Pedunculi communes 3— 4 cm longi; pedicelli 2—3 cm longi. Calycis lobi ca. 1 cm longi. Corolla 4 cm longa.

Peruvia: La Mercea im Chanchamayo-Tal, Dep. Junin, Prov. Tarma, Waldränder, 800—1000 m (Weberbauer n. 1869, im Dezember blühend).

Von den bisher bekannten Arten dürfte *Kohleria Karsteniana* Hanst. der neuen Art am nächsten stehen. Die langzottige Behaarung und die gegen den Schlund stark erweiterte Korolle mit ihren großen, zurückgeschlagenen Zipfeln schließen aber jede Verwechslung aus.

53a. **Kohleria peruviana** Fritsch var. **pallida** nov. var.

Differt a typo corolla lutescente vel pallide lateritia pilis pallidis lanata laciniis intus punctis sanguineis notatis.

Peruvia: Unterhalb Huacapistana, Dep. Junin, Prov. Tarma, Felsen, auch zwischen Gesträuch, 1600—1800 m (Weberbauer n. 2328, im Januar blühend).

Wohl nur eine Farbenspielart der *Kohleria peruviana*, der sie vollständig gleicht. Der Farbenunterschied der Korolle ist aber auch an den getrockneten Exemplaren noch sehr auffällig.

54. **Kohleria Trianae** (Regel) Hanst.

Syn. *Gesneria elongata* H.B.K. Nov. gen. II. p. 396, tab. 192 (1817).

Isoloma Trianaei Regel in Gartenflora III., p. 107, tab. 82 (1854).

Brachyloma elongatum Hanst. in Linn. XXIX., p. 532 (1857—58).

Brachyloma Trianae Hanst. in Linn. XXIX., p. 532 (1857—58).

Kohleria elongata Hanst. in Linn. XXXIV., p. 442 (1865—66), non Regel [1]).

Kohleria Trianae Hanst. in Linn. XXXIV., p. 442 (1855—66).

Columbia: La Palmilla, Prov. de Mariquita, 2200 m (Triana n. 2518, H.B., HV.). — An Erdwällen um Aguadas, Antioquia, 1800—2200 m, März (Lehmann n. 4618).

Regel beschrieb *Isoloma Trianaei*, ohne es mit *Gesnera elongata* H.B.K. zu vergleichen. Er zog nur *Gesnera longiflora* H.B.K.[2]) und *Isoloma longipes* (Benth.) Dcne.[3])

---

1) *Kohleria elongata* Regel in Gartenflora IV., p. 4 (1855!) ist eine ungenau bekannte Art der Sektion *Eukohleria* (*K. Regelii* Hanst. l. c.).

2) **Kohleria longiflora** (H.B.K.) Hanst.

Syn. *Gesneria longiflora* H.B.K. Nov. gen. II., p. 396 (1817).

Isoloma longiflora Regel in Gartenflora III., S. 108 (1854).

Brachyloma longiflorum Hanst. in Linn. XXIX., p. 530 (1857—58).

Kohleria longiflora Hanst. in Linn. XXXIV., p. 442 (1865—66).

3) **Kohleria longipes** (Benth.) Hanst.

Syn. *Gesneria longipes* Benth. Pl. Hartweg., p. 229 (1846).

zum Vergleich heran, die sich aber beide durch die Inflorescenz sofort unterscheiden. Hanstein fiel die große Ähnlichkeit zwischen *Kohleria elongata* (H.B.K.) Hanst. und *Kohleria Trianae* auf; er schreibt in Linnaea XXIX., p. 577—578 über letztere: »Man könnte fast versucht sein, diese Art für völlig übereinstimmend mit der vorigen zu halten, und zwar um so mehr, als die sichere Unterscheidung beider dadurch nicht wenig erschwert wird, daß jene nur in alten getrockneten Exemplaren vorliegt; jedoch scheinen die angegebenen Kennzeichen eine Selbständigkeit dieser Art einstweilen zu rechtfertigen, bis man beide lebendig vergleichen kann.« Diese »angegebenen Kennzeichen« sind aber zum größten Teile gerade dadurch zu erklären, daß es sich um kultivierte Exemplare handelt, so die »im Ganzen schwächere, mehr seidenartige als filzige Behaarung«, die »im Verhältnis« etwas breiteren und länger gestielten Blätter und der lockerere Blütenstand. Ich bin im Gegenteil der Meinung, daß man diese beiden Arten so lange für identisch halten soll, bis jemand deren tatsächliche Verschiedenheit nachzuweisen in der Lage ist.

Im H. B. liegt nur ein von Hanstein als *Kohleria Trianae* bezeichnetes kultiviertes Exemplar, welches allerdings durch breitere, kürzere, länger gestielte Blätter und relativ kürzer gestielte Inflorescenzen von den mir vorliegenden Exemplaren der *Kohleria elongata* (H.B.K.) Hanst. abweicht. Aber die Originalabbildung Regels zeigt viel längere Blätter und in der Beschreibung heißt es: »Blatt bis 5″ lang und bis 2½″ breit. Allgemeiner Blütenstiel sehr lang (bis 6″ lang) . . . . auf seiner Spitze drei Blumen mit 1½ Zoll langen Stielchen in einer Dolde tragend, die das Blatt überragt«. Auf alle Fälle sind das ganz unwesentliche Unterscheidungsmerkmale.

Der Name *Kohleria elongata*, den ich früher[1]) verwendete, muß wegen des älteren Homonyms von Regel durch den Namen *Kohleria Trianae*[2]) ersetzt werden. Denn obwohl die spezifische Selbständigkeit der *Kohleria elongata* Regel keineswegs feststeht, steht doch der Nachweis bisher aus, daß diese mit einer anderen *Kohleria* (vielleicht *K. spicata*?) zusammenfalle.

55. **Kohleria (§ Isoloma) lanigera** Fritsch n. sp.

Caulis firmus, usque ad 1 m altus, dense lanato-tomentosus, florens basin versus aphyllus, superne foliosus. Folia opposita breviter petiolata, petiolo dense lanato-tomentoso, lamina cinereo-viridi margine purpurea, oblongo-lanceolata breviter acuminata basi cuneata minute crenulata, supra setulis brevibus densis aspero-tomentosa, subtus villis densis molliter tomentosa. Pedunculi axillares lanato-tomentosi corymboso-ramosi; pedicelli floribus multo breviores. Calycis lanato-tomentosi lobi triangulares corolla multoties breviores. Corollae tubus extus scarlatinus pilis articulatis purpureis hirsutus, intus luteus, supra basin constrictus, dein ampliatus et faucem versus iterum constrictus, laciniae rotundatae expansae, duae superiores sanguineae, tres inferiores luteae sanguineo-pictae. Antherae connexae paulo exsertae. Stylus glanduloso-puberulus inclusus.

Isoloma longipes Decaisne in Revue horticole 1848, p. 465 (eigentlich ungültig, weil ohne Diagnose und ohne Zitat!).

Brachyloma longipes Hanst. in Linn. XXIX., p. 530 (1857—58).

Kohleria longipes Hanst. in Linn. XXXIV., p. 442 (1865—66).

1) Natürl. Pflanzenfamilien IV., 3b., S. 178.

2) Die Verbesserung der Regelschen Schreibweise »*Trianaei*« in »*Trianae*«, welche Hanstein vornahm, dürfte wohl trotz des Artikels 57 der Nomenklatur-Regeln als erlaubt gelten.

Foliorum petiolus fere 1 cm longus, lamina usque ad 1 dm longa ca. 3 cm lata. Calycis lobi 3 mm longi. Corolla ca. 3 cm longa.

Columbia: »Wächst an Erdwällen um Aguadas, Antioquia, 1800—2300 m.« (Lehmann n. 4620, im März blühend).

Verwandt mit *Kohleria Trianae*, aber durch die noch stärkere, weißwollige Behaarung und viel kürzere Inflorescenzstiele verschieden. Zur Zeit des Öffnens der ersten Blüten überragen die ganzen Inflorescenzen (einschließlich der Blüten) ihr Stützblatt nicht, während bei *Kohleria Trianae* meist schon der Inflorescenzstiel allein das Stützblatt erheblich überragt.

56. **Kohleria** (§ **Isoloma**) **brachycalyx** Fritsch n. sp.

Caulis pilis articulatis elongatis villoso-tomentosus. Folia magna, opposita, longe petiolata, petiolo villoso-tomentoso, lamina oblongo-ovata breviter acuminata basi valde oblique cordata, grosse crenata (crenaturis minute apiculatis), supra dense pubescente, subtus molliter tomentosa. Pedunculi axillares villoso-tomentosi corymboso-ramosi. Pedicelli bracteis lineari-filiformibus villosis suffulti, valde elongati. Calycis villoso-tomentosi lobi breves lineari-triangulares apice paulo recurvati corolla multoties breviores. Corollae tubus valde elongatus curvato-clavaeformis extus pilis articulatis purpureis brevibus et longis intermixtis dense vestitus, laciniae breves rotundatae reflexae. Stamina inclusa. Stylus pubescens apice stigma bilobum ferente exsertus.

Folia 10—14 cm longa 6 cm lata. Pedunculi ca. 2 cm, pedicelli 3—4 cm longi. Calycis laciniae 4 mm longae. Corolla 40—45 mm longa!

Columbia: Ibagué, Prov. de Mariquita, 1300 m (Triana n. 2519. H. B., H. V.).

Durch die langen, gekrümmt-keulenförmigen Blüten mit relativ sehr kurzen Kelchzipfeln sehr ausgezeichnet. Erinnert im Habitus an manche *Rechsteineria*-Arten, kann aber — obschon die Stengelbasis nicht vorliegt und daher das Vorhandensein von Knollen nicht ausgeschlossen ist — wegen der 2-lappigen Narbe nicht dorthin gehören. Auch mit einigen Arten der Sektion *Cryptoloma* besteht eine gewisse Ähnlichkeit; jedoch haben diese eine andere Gestalt der Blumenkrone.

57. **Kohleria Deppeana** (Schldl. et Cham.) Fritsch.

Syn. *Gesneria Deppeana* Schldl. et Cham. in Linn. V., p. 110 (1830).

Gesneria elongata Martens et Galeotti in Bull. Acad. Brux. IX., 2. p. 32 (1842), non H.B.K.

Moussonia elongata Regel, Index sem. hort. bot. Turic. 1847 (et in Flora 1848, p. 248).

Moussonia Deppeana Klotzsch apud Hanst. in Linn. XXXIV., p. 284 (1865—66).

Isoloma deppeanum Hemsley in Godman and Salvin, Biologia centr.-amer., Botany II., p. 478 (1882).

Kohleria Deppeana Fritsch in Engler u. Prantl, Die natürl. Pflanzenfam. IV., 3b, S. 179 (1893).

Bei der Durchsicht eines reichen Herbarmateriales dieser Pflanze fiel mir auf, daß sich nach der Art der Behaarung des Stengels zwei Formen unterscheiden lassen, eine

mit aufwärts anliegender oder höchstens aufrecht abstehender Behaarung und eine zweite mit abstehender oder sogar nach unten gerichteter Behaarung. Da beide Behaarungstypen sowohl an wildwachsenden wie auch an kultivierten Exemplaren vorkommen, so scheint es sich nicht um den Einfluß des Standortes zu handeln. Da ich mich aber vergebens bemühte, zwischen diesen beiden annähernd gleich häufigen Typen andere Unterscheidungsmerkmale aufzufinden (beide variieren gleichsinnig), da außerdem manchmal von demselben Standort beide vorliegen und auch keine geographische Abgrenzung nachweisbar ist, so können die beiden Formen nur als unbedeutende Varietäten bezeichnet werden. Übergangsformen kommen insofern vor, als namentlich die Blütenstiele und Kelche oft auch bei der sonst anliegend behaarten Form abstehend behaart sind. Die meisten Exemplare lassen sich aber auf den ersten Blick als der einen oder der anderen Form zugehörig erkennen.

In der Original-Diagnose der *Gesneria Deppeana* Schldl. et Cham. heißt es ausdrücklich: »tomento caulis et pedunculorum patentissimo«. Es muß somit die abstehend behaarte Form als die typische *Kohleria Deppeana* aufgefaßt werden. Diese typische Form liegt mir von folgenden Standorten vor:

Mexiko: Ohne nähere Standortsangabe (Ehrenberg n. 324 [1]), 1328, H. B.; Karwinski [2]), H. V.). Prope el Banco (Ehrenberg n. 945, H. B.). In silvis Jalapensibus [3]) (Schiede n. 186, H. B.); Jalapa (Galeotti n. 1903 [4]), H. V.). Tanetze (Galeotti n. 1918 [4]), H. V.). S. Cornelio (Hartweg n. 354, H. B., H. V.). Orizaba (F. Müller n. 307, H. V.). Staat Veracruz, in monte Pacho zwischen Jalapa und Coatepec [5]) (Endlich n. 1432, H. B.). Nom. vern. »Terciopelo« oder »Negritos« oder »Yerba del negro«, »gilt als Heilmittel für Muskelrheumatismus« (Endlich).

Guatemala: In montanis apricis prope Coban [5]) (Türckheim, H. B., H. V.).

57a. **Kohleria Deppeana** (Schldl. et Cham.) Fritsch var. **lasiantha** (Zucc.) Fritsch.

Syn. *Gesnera lasiantha* Zuccar. in Abhandl. d. math. phys. Cl. d. bayer. Akad. d. Wiss. I., p. 300 (1832).

Moussonia formosa Van Houtte apud Regel in Gartenflora III., p. 310, tab. 101 (1854).

Differt a typo indumento caulis appresso, rarius erecto-patente.

Zuccarini beschrieb seine *Gesnera lasiantha* nach kultivierten Exemplaren des Münchener botanischen Gartens, die aus von Karwinski in Mexiko gesammelten Samen gezogen worden waren. In der Diagnose heißt es ausdrücklich: »caulibus . . . pilis adpressis canescenti-hirtis«. Im H. V. liegen zwei ganz verschiedene Exemplare mit der Bezeichnung: »Mexiko, Karwinski«, beide aus dem Herbarium Endlicher stammend: das eine ist ein typisches Exemplar der wildwachsenden *Kohleria Deppeana* und trägt die Bezeichnung: »*Gesneria* (*Conradia*) *lasiantha* Zucc.« [6]), das andere macht den Eindruck eines kultivierten Exemplares und gehört der var. *lasiantha* an.

---

1) Gemengt mit *Kohleria Schiedeana* Hanst.; vgl, oben p. 418.
2) Bezeichnet als *Gesnera lasiantha* Zucc. (vgl. unter var. *lasiantha*).
3) Originalstandort der *Gesneria Deppeana* Schldl. et Cham.!
4) Originalexemplare der *Gesneria elongata* Martens et Galeotti; vgl. unter var. *lasiantha*.
5) Gemischt mit der var. *lasiantha* (s. unten).
6) S. oben.

Moussonia formosa Van Houtte wurde von HANSTEIN[1]) nicht ganz ohne Zweifel als eigene Art aufgeführt, von HEMSLEY[2]) aber mit ? als Synonym zu *Isoloma elegans* Hemsley (= *Moussonia elegans* Dcne., s. unten) gezogen. Ich finde in der von REGEL a. a. O. gegebenen Beschreibung und Abbildung nur ein Merkmal, welches Zweifel erregen könnte, das ist die Gestalt der Kelchzipfel. Sie werden als »linien-lanzettlich« beschrieben und auch in der Abbildung etwas länger dargestellt, als sie an den meisten Exemplaren der *Kohleria Deppeana* sind. Dieser Unterschied hat aber um so weniger zu bedeuten, als, wie die Durchsicht reichlicheren Herbarmateriales beweist, die Gestalt der Kelchzipfel bei *Kohleria Deppeana* zwischen kurz-dreieckig und verlängert lanzettlich schwankt. Infolgedessen ist auch die Grenze gegenüber *Kohleria elegans* (Dcn.) Lösener kaum ganz scharf zu ziehen. In der Beschreibung der *Moussonia formosa* nennt REGEL die Behaarung der Zweige »dicht, kurz und weich«; in der Abbildung sind aber die Haare wenigstens am Stengel deutlich aufrecht abstehend dargestellt, so daß ich berechtigt zu sein glaube, *Moussonia formosa* als Synonym zur var. *lasiantha* zu stellen. Die Behauptung REGELS, daß »*Moussonia elongata*« (i. e. *Kohleria Deppeana*) »ganz regelmäßige Blumen«, *Moussonia formosa* dagegen »einen undeutlich 2-lippigen Saum« habe, kann ich nicht bestätigen. HANSTEIN[3]) bezeichnet die Korolle der *Moussonia Deppeana* ganz richtig als »subcurvata« und ihren Limbus als »subbilabiatus«. Vollkommen aktinomorphe Blüten hat überhaupt keine *Kohleria*.

Ich sah *Kohleria Deppeana* var. *lasiantha* von folgenden Standorten:

Mexiko: Ohne nähere Standortsangabe (KARWINSKI[4]), H. V.; SCHAFFNER, Pl. mexicanae n. 2, H. V.). Cuesta de Pinolco (EHRENBERG n. 1216, H. B.). Jalapa (GALEOTTI n. 1903[5]), H. V.). In monte Pacho zwischen Jalapa und Coatepec[5]) (ENDLICH n. 1432, H. B.). Mirador, 3—4000′, in kleinen Gebüschen (C. HELLER n. 92, H. V.); Mirador, 3000—3800′, an Waldrändern (SARTORIUS, H. V.); Mirador und Umgebung (WAWRA n. 966, H. V.). Vallée de Cordova (BOURGEAU n. 1517, H. B., Herb. der Univ. Wien)[6]). Orizaba (F. MÜLLER n. 1140, H. V.); Shaded banks near Orizaba, 4000′ (PRINGLE, Plantae Mexicanae n. 6095, H. B., H. V.). Fortin (KERBER n. 324, H. B., Herb. d. Univ. Wien, mit der Bemerkung: nom. vern. »Arete de la India«). Estado de Puebla, Distr. de Tecinthan, zwischen La Ventilla und La Gorita am Wegrand, Regenwald, 900 m (SELER n. 3634, H. B.; »flor de arete«). Puebla, Huanhihinango, zwischen Jalapilla und Jicotepec, 1250 m, im Gebüsch am Wege (SELER n. 3769, H. B.).

Guatemala: In montanis apricis prope Coban[7]) (TÜRCKHEIM, Dez. 1877,

1) Linnaea XXXIV., p. 287.

2) Biologia centr.-amer., Botany II., p. 478.

3) Linnaea XXXIV., p. 285.

4) Das Exemplar zeichnet sich durch etwas längere Kelchzipfel aus und entspricht ausgezeichnet der REGELschen Originalabbildung von *Moussonia formosa* Van Houtte. Andererseits kann es wohl als Originalexemplar der *Gesnera lasiantha* Zucc. angesehen werden.

5) Gemengt mit der typischen Form (s. oben).

6) Dieses Exemplar ist besonders typisch durch die vollkommen angedrückte Behaarung des Stengels und sehr dünne, unterseits seidig schimmernde Blätter.

7) Dort auch die typische *Kohleria Deppeana* (s. oben).

H. V.); Coban 1350 m (Türckheim n. II., 662, Nov. 1906, H. V.); Coban, Depart. Alta Verapaz, 4300'[1]) Türckheim n. 10, Aug. 1885, H. B.); Santa Cruz bei Coban (Seler n. 2439, Dez. 1896, H. B.).

58. **Kohleria elegans** (Dcn.) Lösener.

Syn. *Moussonia elegans* Decaisne in Flore des serres V., tab. 489 (1849).

Moussonia costaricensis Klotzsch apud Oersted, Gesner. centroamer. p. 33 (1858) et apud Hanstein in Linn. XXXIV., p. 286 (1865—66).

Isoloma costaricensis Hemsley in Godman and Salvin, Biologia centr.-amer., Botany II., p. 478 (1882).

Isoloma elegans Hemsley l. c.

Kohleria elegans Lösener in Bull. herb. Boissier VII., p. 574 (1899).

Guatemala: Pinula, Dept. Guatemala, 4300′ (J. D. Smith n. 1867, als *Isoloma Deppeanum* Hemsl.). Frajanes, Depart. Santa Rosa, 3000′ (Heyde et Lux in J. D. Smith, Pl. Guatemal. n. 6210, als *Isoloma Deppeanum* Hemsl.).

Diese Pflanze, deren Verbreitung vom südöstlichsten Teile Mexikos[2]) bis Costa Rica reicht, ist am sichersten an den langen, schmalen Kelchzipfeln zu erkennen. In Guatemala wächst die Art mit *Kohleria Deppeana* zusammen; hier kommen auch intermediäre Exemplare vor. Ob diese wirkliche Übergangsformen oder Bastarde sind, ist an Herbarmaterial nicht zu entscheiden. *Moussonia elegans* und *Moussonia costaricensis* wurden sowohl von Oersted l. c. als auch von Hanstein l. c. (von letzterem allerdings nicht ohne Zweifel) als eigene Arten nebeneinander verzeichnet. Die von diesen Autoren angegebenen Unterscheidungsmerkmale sind aber durchweg unbedeutend und gestatten auf keinen Fall eine scharfe Abgrenzung. Da mir die Originalexemplare der *Moussonia costaricensis* aus dem H. B. einerseits, die Originalabbildung der *Moussonia elegans* andererseits vorliegen, glaube ich zur Vereinigung dieser beiden Arten berechtigt zu sein. Am ehesten ließen sich die beiden Formen noch nach der Behaarung unterscheiden. Abstehend behaart sind zwar beide; aber bei den Originalexemplaren der *Moussonia costaricensis* ist die Behaarung kurz und weißlich, bei typischer *Moussonia elegans* länger, mehr ungleichmäßig und oft purpurrot. Nach dieser Abgrenzung müßte ich aber auch einen Teil der Exemplare aus Guatemala zur ersteren Form ziehen.

59. **Kohleria papillosa** (Oersted) Fritsch.

Syn. *Moussonia papillosa* Oersted apud Hanstein in Linnaea XXXIV., p. 288 (1865—66).

Isoloma jaliscanum Watson in Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences XXV., p. 159 (1890).

Mexiko: Tepic (Lamb n. 596, Februar 1895). Falls of Tzararacua, State of Michoacan (Pringle, Plantae Mexicanae n. 10359, Januar 1907, H. B., H. V., als *Kohleria elegans*).

Die Art steht der vorhergehenden sehr nahe, unterscheidet sich aber deutlich durch die Gestalt der Blumenkrone, welche gegen den Schlund zu mehr verengt ist und bedeutend kleinere Zipfel hat, so daß sie einigermaßen an die Sektion *Cryptoloma* erinnert. Außer den oben genannten liegen mir auch die von Watson l. c. erwähnten Exemplare (Pringle n. 1828, H. B.; Palmer n. 577, Herb. Univ. Wien) vor. Ein Original-

1) Dort auch die typische *Kohleria Deppeana* (s. oben S. 425).

2) Provinz Chiapas (vgl. Lösener l. c.). Die Exemplare lagen mir vor.

exemplar der *Moussonia papillosa* Oersted habe ich zwar nicht gesehen, aber die von Hanstein gegebene Beschreibung stimmt so ausgezeichnet zu den Originalexemplaren des *Isoloma Jaliscanum* Watson, daß ich an der Identität nicht zweifeln kann. *Kohleria papillosa* vertritt *Kohleria elegans* im mittleren Mexiko; der Isthmus von Tehuantepec dürfte die Verbreitungsgebiete der beiden Arten voneinander scheiden.

59a. **Kohleria papillosa** (Oerst.) Fritsch var. **sericea** Fritsch n. var.

Differt a typo indumento caulis et inflorescentiae appresso vel subappresso (pilis erectis vel suberectis).

Mexiko: Staat Colima, Weg nach S. Antonio (Kerber n. 160; Oktober 1880). Auf der Etikette steht: »Vulgärname *Monasillo amameyado*. Bäumchen. Zierpflanze, Krone scharlachrot«.

Die Form ist vollkommen analog der var. *lasiantha* von *Kohleria Deppeana*. Ich glaube nicht, daß ihr ein höherer Wert zukommt als der einer schwachen Varietät. Unter den von Palmer (n. 577) gesammelten Stücken der *Kohleria papillosa* befindet sich eines, welches sich einigermaßen der var. *sericea* nähert. Sonst sind aber alle mir vorliegenden Exemplare dieser Art überall abstehend behaart (mit Ausnahme der Blätter), wie es auch der Originaldiagnose entspricht[1]).

60. **Kohleria Martensii** Fritsch.

Syn. *Gesneria triflora* Martens et Galeotti in Bull. Acad. Brux. IX. 2, p. 33 (1842), non Hooker.

Moussonia triflora Hanst. in Linnaea XXXIV., p. 286 (1865—66).

Mexiko: Im feuchten Walde, Cerro de Chocaman hinter Cordoba (Seler n. 5182, 12. Mai 1907).

Die Pflanze stimmt so ausgezeichnet zu der von Martens und Galeotti gegebenen Diagnose ihrer *Gesneria triflora*, daß ich auch ohne Vorliegen von Originalexemplaren an der Identität nicht zweifeln kann. Die Art scheint seit Galeotti nicht mehr gesammelt worden zu sein und fehlt auffallenderweise in der »Biologia centrali-americana«. Sie ist durch den ausgesprochen strauchigen, reich verzweigten Wuchs, die langen Blütenstiele und die schwache Behaarung der Blätter sehr ausgezeichnet und mit den anderen Arten gar nicht zu verwechseln.

Der Artname mußte geändert werden, weil in der Gattung *Kohleria* schon eine Art namens »*triflora*« existiert, nämlich in der Sektion *Cryptoloma*[2]).

61. **Kohleria** (§ **Moussonia**) **reticulata** Fritsch n. sp.

Caulis cum petiolis pedunculisque densissime strigoso-tomentosus. Folia petiolata anguste elliptica utrinque angustata serrata serraturis parvis inaequalibus, supra pilis setiformibus brevibus asperula, subtus pallida vel rubentia nervis elevatis reticulata imprimis in nervis strigoso-tomentosa. Flores in pedunculis strigoso-tomentosis valde elongatis, sed foliis brevioribus fasciculati, pedicellis floribus demum longioribus bracteis parvis foliaceis

---

1) Hanstein schreibt (Linnaea XXXIV., p. 288): »Caulis suffruticosus, albido-hirto-villosus«.

2) **Kohleria triflora** (Hook.) Regel.

Syn. *Gesneria triflora* Hook. in Bot. Mag. tab. 4342 (1847).

Kohleria triflora Regel in Flora XXXI., p. 250 (1848).

Isoloma triflora Decaisne in Revue horticole 1848, p. 465.

Cryptoloma triflorum Hanst. in Linnaea XXIX., p. 534 (1857—58).

sericeo-villoso-tomentosis suffultis. Calycis sericeo-villoso-tomentosi lobi tubo breviores elongato-triangulares margine purpurei paulo revoluti. Corollae tubus paulo decurvus cinnabarino-strigoso-villosus, lobi brevissimi vix expansi. Stylus pilis articulatis imprimis basin versus obsitus; stigma latum.

Petioli 2—3 cm longi. Foliorum lamina 11—17 cm longa, 4—7 cm lata. Pedunculi ca. 10 cm, pedicelli ca. 2 cm longi. Corolla vix 2 cm longa, vix 1 cm lata.

Ecuador: Andes Quintenses, Bannos (Spruce n. 5841, H. V.).

Nach Rusby[1]) wäre die von Spruce unter n. 5841 gesammelte Pflanze mit Bangs n. 1541 aus Mapiri in Bolivien identisch. Obwohl mir diese Bangsche Pflanze nur in zwei mangelhaften Exemplaren (ohne Korolle!) aus dem Berliner Herbar vorliegt, glaube ich doch behaupten zu können, daß die beiden Pflanzen spezifisch verschieden sind. Abgesehen davon, daß die bolivianische Pflanze entschieden zarter gebaut ist und erheblich dünnere, an der Unterseite purpurne und weniger behaarte Blätter hat, sind bei ihr die gemeinsamen Blütenstiele viel kürzer (2—3 cm), die Kelchzipfel ganz zurückgeschlagen und die Korolle (nach der Diagnose von Britton[2]) glockig und deutlich kleiner (1,25 bis 1,5 cm lang, 7 mm breit). Nahe verwandt sind die beiden Arten allerdings ohne Zweifel. Die Pflanze aus Bolivien ist *Kohleria Sprucei* (Britton) Fritsch = *Isoloma Sprucei* Britton.

62. **Kohleria (§ Moussonia) Jamesoniana** Fritsch n. sp.

Caulis suffrutescens, appresse strigosus, internodiis brevibus. Folia opposita, brevissime petiolata; petiolus appresse strigosus; lamina elliptico-lanceolata acuta, subtiliter serrata, supra setulis brevibus conicis aspera, subtus imprimis in nervis appresse strigoso-tomentosa. Pedicelli complures elongati graciles sericeo-strigosi, e pedunculis brevibus in axillis foliorum summorum approximatorum sitis orientes, fasciculum terminalem multiflorum formantes. Calycis sericeo-lanati laciniae e lata basi acuminatae reflexae. Corolla rubra in calyce obliqua, ex angusta basi faucem versus ampliata, lobis rotundatis patentibus, extus strigosa. Antherae liberae subexsertae. Stigma parvum non bilobum. Disci glandulae quinque breves rotundatae.

Folia 4—9 cm longa, 15—25 mm lata. Pedicelli 2—3 cm longi. Calycis laciniae 3 mm longae. Corolla 12—15 mm longa, fauce 8—10 mm lata.

Ecuador: »Crescit in silvis prope Archidonam«, Martio 1857 florentem legit W. Jameson (n. 236).

Auch diese Art ist *Kohleria Sprucei* (Britton) Fritsch ähnlich. Sie unterscheidet sich durch folgende Merkmale: Bei *Kohleria Sprucei* sind die Blätter größer und relativ breiter, ferner an ihrer Unterseite purpurn und nur an den Nerven anliegend behaart, während sie bei *Kohleria Jamesoniana* unterseits ziemlich dicht filzig sind. Ferner sind die gemeinsamen Blütenstiele (bezw. Cymenstiele) bei *Kohleria Sprucei* länger als die einzelnen Blütenstielchen, wodurch die Gesamt-Inflorescenz viel lockerer ist, während bei *Kohleria Jamesoniana* diese gemeinsamen Blütenstiele und zugleich auch die obersten Stengelinternodien so kurz sind, daß alle Blüten zu einem doldenähnlichen Büschel vereinigt erscheinen.

Vom Typus der Sektion *Moussonia*, der die neue Art wegen der ungeteilten Narbe und wohl auch wegen des anscheinend halbstrauchigen Wuchses zugeteilt werden muß,

---

1) Bulletin of the Torrey Botanical Club XXVII., p. 28 (1900).

2) *Isoloma Sprucei* Britton apud Rusby, An Enumeration of the Plants Collected in Bolivia by Miguel Bang, Memoirs of the Torrey Botan. Club VI., p. 97 (1896).

weicht *Kohleria Jamesoniana* durch die zurückgebogenen Kelchzipfel und die kleine, schief inserierte Blumenkrone erheblich ab. Diese letzteren Merkmale erinnern sehr an die Sektion *Eukohleria.* Übrigens haben weder die typischen Arten dieser letztgenannten Sektion, noch die der Sektion *Moussonia* einen so stark erweiterten, ganz offenen Saum der Blumenkrone. Ich hatte deshalb an die Aufstellung einer neuen Sektion gedacht, ließ aber den Gedanken wieder fallen, weil ich die Blumenkrone der nahe verwandten *Kohleria Sprucei,* die ebenfalls zurückgebogene Kelchzipfel hat, nicht gesehen habe und weil die gleichfalls entschieden verwandte *Kohleria reticulata* als eine typische Vertreterin der Sektion *Moussonia* bezeichnet werden kann.

63. **Kohleria** (§ **Moussonia**) **Weberbaueri** Fritsch n. sp.

Suffrutex ca. 5 dm altus. Caulis imprimis apicem versus pilis articulatis rubris patentibus molliter hispidus, internodiis brevibus. Folia opposita, longiuscule petiolata; petiolus hispidus; lamina magna oblongo-ovata acuminata basi contracta vel in petiolum attenuata crenato-serrata, supra dense striguloso-setulosa, subtus molliter velutino-tomentosa. Pedunculi ex axillis foliorum summorum orti, inflorescentiam corymbosam folia vix superantem formantes, pilis patentibus purpureis hispidi. Calycis dense hispidi lobi oblongi patentes. Corollae sanguineae tubus ex angusta basi infundibuliformi-ampliatus, laciniae breves rotundatae intus lutescentes punctis fuscis notatae. Antherae connexae exsertae. Stigma parvum, non bilobum. Disci glandulae nonnullae inaequales.

Foliorum petiolus 2—5 cm longus, lamina 8—15 cm longa, 4—6 cm lata. Calycis lobi 4—5 mm longi. Corolla 12—13 mm longa.

Peruvia: Berge von Yanangu, östlich von Huacapistana, Dep. Junin, Prov. Tarma, lichter Wald, 2100—2200 m (Weberbauer n. 2109, im Januar blühend).

Auch diese Art hat die zurückgebogenen Kelchzipfel und die kleine, stark erweiterte Blumenkrone der *Kohleria Jamesoniana,* unterscheidet sich aber von ihr auf den ersten Blick durch die abstehende rote Behaarung des Stengels und der Blütenstiele. Die mir unbekannte *Kohleria urticifolia* (Rusby sub Isolomate)[1]) aus Bolivia scheint nach der Diagnose der *Kohleria Weberbaueri* sehr ähnlich zu sein. Jedoch erwähnt Rusby nichts von der roten Farbe der Behaarung (nennt im Gegenteil den Stengel »pâle«), beschreibt die Korolle als »cylindraceous, lightly dilated about the middle« und gibt nur drei kleine Diskusdrüsen an. Bei der einen Blüte von *Kohleria Weberbaueri,* welche ich aufkochte, fand ich zu meiner Überraschung eine größere Anzahl ungleicher Diskusdrüsen, von welchen allerdings drei erheblich größer waren als die übrigen.

Campanea Decaisne.

64. **Campanea grandiflora** (H.B.K.) Dcn.

Columbia: Bogota et Tenasuca, 2600 m (Triana n. 2535). — An Bäumen in dichten, feuchten Wäldern über Pacho und Fusagasugá, Westgehänge des Hochlandes von Bogotá, 2200—2500 m (Lehmann n. 7577, März 1892). »Stengel selten über federkieldick, bis 2 m lang. Blätter sammetartig, bräunlichgelbgrün. Blüten blaßgrünlichgelb, braun gefleckt«.

---

1) Bulletin of the Torrey Botanical Club XXVII., p. 28 (1900).

Dieser typischen Art der Gattung schließen sich die drei anderen bisher beschriebenen Arten, *Campanea Oerstedii* (Klotzsch) Oersted, *Campanea Humboldtii* (Klotzsch) Oersted[1]) und *Campanea picturata* J. D. Smith[2]), die mir durchweg in Originalexemplaren aus dem Berliner Herbar vorliegen, enge an. Sie haben alle eine gegen den Schlund zu glockig erweiterte Korolle, wie sie auch der Originaldiagnose der Gattung[3]) und dem Namen »*Campanea*« entspricht. Außerdem gehören aber, wie schon Bentham und Hooker[4]) erkannten, zur Gattung *Campanea* noch mehrere Arten mit gegen den Schlund zu verengter Korolle, die als Übergangsglieder zwischen *Kohleria* (Sect. *Moussonia*) und den typischen *Campanea*-Arten aufgefaßt werden müssen. Ich sehe mich deshalb veranlaßt, die Gattung *Campanea* in zwei Sektionen zu teilen. Die Sektion **Eucampanea** umfaßt die oben genannten Arten mit gegen den Schlund zu erweiterter Blumenkrone. Hingegen bilden die unten beschriebenen neuen Arten, deren Blumenkrone gegen den Schlund zu verengt ist, die Sektion **Stenocampanea.**

Sectio I. *Eucampanea* Fritsch. Corolla campanulata, in faucem latissimam sensim ampliata.

Species quatuor: *Campanea grandiflora* (H.B.K.) Dcn., *C. Oerstedii* (Klotzsch) Oersted, *C. Humboldtii* (Klotzsch) Oersted, *C. picturata* J. D. Smith.

Sectio II. *Stenocampanea* Fritsch. Corolla urceolata, sub fauce angusta contracta.

Species sequentes (adhuc indescriptae):

65. **Campanea andina** Fritsch n. sp.

Caulis herbaceus usque ad 1 m longus, pilis articulatis saepe purpureis villosulus. Folia opposita inaequalia, petiolata, petiolo villosulo, lamina fere elliptica saepe obliqua, acuminata, basi cuneata, serrato-crenata, supra flavovirente pilis brevibus scabrida, subtus imprimis in nervis villosula cana vel purpurascente. Pedunculi axillares elongati purpureo-villosi pauciflori, rarius uniflori; pedicelli pedunculi similes, sed tenuiores et breviores. Calycis hirsuti laciniae triangulares patulae vel reflexae, corolla multoties breviores. Corollae magnae tubus scarlatinus villosus e basi tumida paulo constrictus, dein clavato-ampliatus et faucem versus iterum constrictus, limbus aurantiacus badio-punctatus obliquus, lobis brevibus inaequalibus. Antherae quadratim connexae. Disci glandulae quinque separatae latae erosae. Stylus hispidulus; stigma stomatomorphum. Capsula villosa bivalvis. Semina capillaceo-fusiformia.

Foliorum petiolus 5—20 mm longus, lamina 5—13 cm longa, 25—55 mm lata. Calycis laciniae 7 mm longae. Corolla fere 5 cm longa, tubo medio vix 15 mm amplo.

Columbia: »Wächst meist an Bäumen in dichten, sehr feuchten Wäldern am Alto de las Cebollas bei Pasto, 3000 m. Juli-September« (Lehmann n. 4869). — »An Bäumen, zuweilen an steilen Erdwänden in dichten Wäldern an den Südgehängen des Alto de las Cebollas bei Pasto, 2700 bis 3200 m. Bl. Juli«. (Lehmann n. 6154).

---

1) Oersted, Gesneraceae centro-americanae p. 34.

2) Botanical Gazette XV., p. 28, tab. 3 (1890).

3) Flore des serres V., tab. 499—500 (1849). Dort steht »*Capanea*«, ebenso bei Oersted; aber in der Revue horticole 1849 steht im Text p. 241 richtig »*Campanea*«.

4) Genera plantarum II, p. 1003.

Ecuador: Andes Quitenses, Tunguragua (Spruce n. 5178, H. V., als »*Columnea*« [*Ortholoma*]).

Unter allen bisher bekannten Arten der Gattung *Campanea* steht *C. andina* der Gattung *Kohleria* am nächsten. Ich hatte sie selbst im H. V. seinerzeit als *Kohleria andina* bezeichnet, bin aber nun durch Vergleichung reichlicheren Materiales zu dem Resultat gekommen, daß sie doch besser bei *Campanea* einzureihen ist. Die folgenden Arten stehen ihr übrigens sehr nahe.

66. **Campanea Hansteinii** Fritsch n. sp.

Caulis herbaceus usque 1 m longus, pilis articulatis villosulus. Folia opposita saepe inaequalia, petiolata, petiolo villosulo, lamina fere elliptica saepe obliqua, acuminata, basi cuneata, inaequaliter crenata vel subserrata, supra flavescente-olivacea, pilis brevibus saepe purpureis densis velutino-scabrida, subtus velutino-tomentosa saepe purpurascente. Pedunculi axillares elongati breviter villosuli pauciflori; pedicelli pedunculis breviores. Calycis imprimis basi villosuli laciniae multo latiores quam longae vix acuminatae. Corollae calycem multoties superantis tubus villosus elongato-urceolatus, ex lata basi ampliatus et sub fauce iterum constrictus, laete coccineus, limbus flavovirens, olivaceo-punctatus, lobis brevibus rotundatis, partim villosis, partim (i. e. partibus in alabastro inclusis) glabris margine ciliatis. Antherae exsertae, quadratim connexae. Staminodium brevissimum lanceolatum. Glandulae disci quatuor, subaequales. Ovarium basi tantum immersum. Stylus subglaber; stigma stomatomorphum. Capsula breviter rostrata, pilis scabra.

Foliorum petiolus 1—2 cm longus, lamina 5—18 cm longa, 2—7 cm lata. Corolla 5 cm longa, tubo medio 2 cm amplo.

Columbia: »An Bäumen und Erdwällen auf dem Alto de Motilones, Westgehänge des Vulcan de Sotará bei Popayán, 3000—3200 m. Blüht Juni—Juli.« (Lehmann n. 6182.)

Ecuador: Quito, Woods western side of Pichincha (Jameson n. 700) im Herb. St. Petersburg. — Quito, Madrangara (Karsten, H. V.). — In silvis m. Cocos et Chimborazo (Sodiro n. 119/15). — Ohne nähere Standortsangabe (Jameson in H. V.; Sodiro n. 119/14 in H. B.).

Das im Petersburger Herbar liegende Exemplar hatte seinerzeit (1863) Hanstein in der Hand. Er untersuchte es, zeichnete Analysen (die ich auch teilweise zu obiger Diagnose benutzte) und schrieb dazu: »*Kohleria* oder *Campanea*«. Die Pflanze unterscheidet sich von *Campanea andina* durch bedeutend größere und namentlich weiter bauchige, nach Lehmann heller gefärbte Blüten, deren Saum eine grünlichgelbe Grundfarbe hat. Auch die Gestalt der Kelchzipfel ist verschieden.

66a. **Campanea Hansteinii** Fritsch var. **intermedia** Fritsch n. var.

Differt a typo indumento magis appresso, inflorescentia pluriflora, corolla minore (35 mm longa, 15 mm lata).

Columbia: »An Bäumen in dichten Wäldern um Corrales, mittlere Ostgehänge des Paramo de Guanacas, 2500—2800 m, August« (Lehmann n. 4870). »Stengel bis 1 m lang. Blätter samtartig, gelb-dunkelgrün. Blüten leuchtend hellrot mit grünlichem Saum«.

Die Form nähert sich im Habitus und in der Blütengröße etwas *Campanea affinis*, dürfte aber doch nur eine kleinblütige Form der *Campanea Hansteinii* sein.

67. **Campanea urceolata** Fritsch n. sp.

Caulis pendulus, usque 15 dm longus, pilis articulatis breviter villosulus. Folia opposita, petiolata, petiolo dense hirsuto-villoso, lamina fere elliptica acuta, basi vix cuneata, inaequaliter grosse crenata, herbacea, flavovirente, utrinque tomento brevi aspera. Pedunculi axillares folia aequantes vel superantes, breviter villosuli, pauciflori vel uniflori; pedicelli pedunculis multo breviores et tenuiores. Calyx alte partitus, pilis articulatis tomentoso-hirtus, lobis latis acutis. Corolla calycem multoties superans, extus pilis multicellularibus villosula, ventricoso-cylindrica, sub fauce valde constricta, laete rosea, limbo flavovirente, dense brunneo-maculato, latitudine tubi, lobis rotundatis. Antherae inclusae. Stylus exsertus, imprimis basin versus pilis articulatis hispidus. Stigma latum stomatomorphum.

Foliorum petiolus ca. 1 cm longus, lamina 5—7 cm longa, 3—4 cm lata. Corolla 4 cm longa, tubo medio 12—15 mm amplo.

Columbia: »An Bäumen und steilen Schotterhalden in dichten Wäldern, an den oberen Westgehängen der West-Andes von Popayán, 2300 bis 2800 m. Blüht vom März bis Juni« (LEHMANN n. 5842).

Die Pflanze unterscheidet sich von der ihr nahestehenden *Campanea Hansteinii* insbesondere durch die Gestalt der Korolle, welche vor dem Saume sehr auffallend verengt ist und sich dann wieder verbreitert. Auch sind Blätter und Blüten kleiner und im allgemeinen schwächer und kürzer behaart, die Kelche tiefer geteilt und die Antheren in der Korolle eingeschlossen.

68. **Campanea quitensis** Fritsch n. sp.

Caulis villoso-tomentosus. Folia magna, oblongo-elliptica acuminata, basi cuneata, opposita inaequalia, serrato-crenata, supra setulis brevibus aspera, subtus imprimis in nervis tomentosa, petiolo brevi tomentello suffulta. Pedunculi axillares elongati pluriflori, pilis articulatis hirto-tomentosi; pedicelli pedunculis multo breviores. Calycis hispidi laciniae triangulares acutae, corollae multoties breviores. Corollae tubus ex angusta basi ventricoso-ampliatus, dein iterum constrictus, limbus brevissimus vix expansus interne maculatus, indumentum brevissimum, pilis articulatis. Antherae exsertae stellatim connexae vel subliberae. Stylus sparse hispidulus; stigma stomatomorphum. Capsula villosa, bivalvis, calyce reflexo circumdata.

Foliorum petiolus 1—2 cm longus, lamina 8—23 cm longa, 45—75 mm lata. Corolla 4 cm longa, tubo medio 14—17 mm amplo.

Ecuador: Andes Quitenses, Tunguragua (SPRUCE n. 5090, H. V.). »In silvis subandinis montis Pich. et Coraz« (SODIRO n. 119/16).

Die Gestalt der Korolle erinnert an *Campanea urceolata*, aber ihre Behaarung ist viel schwächer, die Blätter sind bedeutend größer und länger zugespitzt und die Antheren ragen aus der Korolle heraus[1]).

---

1) An Herbarexemplaren läßt sich natürlich nicht entscheiden, ob das Herausragen der Antheren nicht vom Stadium der Anthese abhängt, wie es bei anderen Gattungen der Gesneriaceen, die proterandrisch sind, der Fall ist.

69. **Campanea affinis** n. sp.

Caulis pendulus usque ad 2 m longus, apicem versus strigillosus. Folia opposita saepe inaequalia, petiolata, petiolo strigilloso, lamina herbacea elliptica vel lanceolata, basi cuneata et nonnumquam obliqua, serrata, supra obscure viridi dense strigillosa, subtus nervulis reticulata et appressissime tomentosa. Pedunculi axillares valde elongati curvati, divaricato-ramosi, strigillosi; pedicelli elongati flexuosi fere cirrosi strigilloso-hirti. Calycis breviter tomentoso-hirtuli laciniae late triangulares patulae, corolla multoties breviores. Corollae magnae tubus roseus villis articulatis longis mollibus dense vestitus obclavatus, limbus breviter quinquelobus maculatus. Antherae connexae paulo exsertae.

Foliorum petiolus 1—3 cm longus, lamina 4—10 cm longa, 2—4 cm lata. Calycis aciniae vix 5 mm longae. Corolla ca. 45 mm longa.

Columbia: »An Bäumen in dichten, feuchten Wäldern an den mittleren Westgehängen der West-Anden von Popayán, 1200—1800 m. Blüht März.« (Lehmann n. 6064). — Manigales, Antioquia, 2200 m (Triana n. 2538, H. B., H. V.). — El Colegio et San Fortunato, Prov. de Bogota, 2000 m (Triana n. 2536, H. V.).

Auch diese Art gehört zum Formenkreise der *Campanea andina*, ist aber durch die kurze, anliegende Behaarung (besonders an der Blattunterseite!), die hängenden Stengel und die ausgespreizt-ästigen Blütenstände mit rankenartig gebogenen Blütenstielen genügend gekennzeichnet. Die Korolle ist viel zottiger als bei *Campanea quitensis*.

Die eben beschriebenen fünf neuen Arten der Gattung *Campanea* stehen sich so nahe, daß ihre sichere Abgrenzung an Herbarmaterial kaum möglich ist. Ich glaubte aber doch besser zu tun, die unterscheidbaren Formen auseinanderzuhalten, als sie alle zu einer höchst veränderlichen Art zu rechnen. Ob ich die Grenzen zwischen den Arten richtig herausgefunden habe, können nur Beobachtungen an den natürlichen Standorten der Pflanzen lehren.

Rechsteineria Regel.

(*Corytholoma* [Benth.] Dcn.)

Nach dem Artikel 49 der Wiener Nomenklaturregeln muß der von mir seit 1893[1]) gebrauchte und nun schon einigermaßen eingebürgerte Gattungsname *Corytholoma* (Benth.) Dcn. leider dem Namen *Rechsteineria* Regel weichen. Denn *Corytholoma* war bei Bentham[2]) nur Sektionsname und wurde als Gattungsname erst von Decaisne im Dezember 1848[3]) verwendet, nachdem Regel schon im April 1848[4]) die Gattung *Rechsteineria* aufgestellt hatte. Neben *Rechsteineria* führte Regel zwar auch die Gattung

1) Engler und Prantl, Natürl. Pflanzenfamilien IV. 3b, S. 180.

2) Plantae Hartwegianae p. 230 (April 1846).

3) Revue horticole, 3. série, II., p. 466.

4) Flora XXXI., p. 247. Vorläufig mitgeteilt schon im »Index seminum in horto botan. Turicensi anno 1847 collectorum«.

Gesnera »L.« (richtiger Martius![1]) an, welche nach der heutigen Auffassung von *Rechsteineria* nicht zu trennen ist; aber das ist kein Hindernis, den Namen *Rechsteineria* Regel nun für die ganze Gattung zu verwenden, wie das schon früher Baillon[2]) und O. Kuntze[3]) getan haben.

Die Umbenennung der Gattung bedingt auch eine teilweise Umbenennung der Sektionen. Ich unterschied 1893: Sect. I. *Rechsteineria* Regel (als Gattung); Sect. II. *Cryptocaula* Hanst., Sect. III. *Thamnocaula* Hanst.; Sect. IV. *Eucorytholoma* Fritsch; Sect. V. *Dircaea* Dcn. (als Gattung). Für Sect. I muß der neue Name *Eurechsteineria* Fritsch geschaffen werden. Hingegen tritt für die Sekt. IV wieder die Bezeichnung *Corytholoma* Benth. in Kraft. Die Sektionsnamen *Cryptocaula*, *Thamnocaula* und *Dircaea* können beibehalten werden.

70. **Rechsteineria allagophylla** (Mart.) Regel.

Paraguay: Cordillera de Altos, Cerro Chochí, feuchte Senkung, zwischen Gräsern, auch Loma. »Blüten hellzitronengelb.« (Fiebrig n. 471). — Gran Chaco: Santa Elisa (Hassler n. 2657). (Eine schmalblättrige Form.)

71. **Rechsteineria pendulina** (Lindl.) O. Ktze.

Paraguay: In regione cursus superiores fluminis Y-acá (Hassler n. 6659). — Cerros de Tobatí, Cerro Penitente, an schwer zugänglichen, steilen Felswänden (Fiebrig n. 763 als »*Gesnera rutila* L.« »Blüte knallrot; Stamina gelblich-grünlichweiß; Griffel mit etwas karminrotem Anflug; Narbe sepia. Faustgroße Rhizomknollen auf purem Stein haftend. Stengel und Blätter kleben.«)

72. **Rechsteineria Selloi** (Mart.) O. Ktze.

Bolivia: From 1500—2000 Miles in the Interior, lat. 15—18° South (Bridges n. 150, Hb. St. Petersburg).

Hanstein notierte seinerzeit zu diesem Exemplar: »Gesnerae Selloi affinis videtur«. Ich kann einen wesentlichen Unterschied von den brasilianischen Exemplaren dieser Art nicht finden.

73. **Rechsteineria (§ Thamnocaula) Weberbaueri** Fritsch n. sp.

Caulis divaricato-ramosus, brevissime tomentellus. Folia opposita vel subopposita, petiolata; petiolus glanduloso-tomentellus; lamina rhombeo-elliptica acuta in petiolum attenuata, crenata, supra setulis brevissimis aspera, subtus tomentosa. Flores in axillis bractearum lineari-lanceolatarum setulis asperarum singuli, pedicellati, racemum terminalem longum formantes. Pedicelli arcuato-adscendentes, basi prophyllis duobus minutis angustissime linearibus praediti, glanduloso-pubescentes. Calycis tubus brevis, imprimis

---

1) Man vergleiche meine Ausführungen in »Bihang till k. svenska Vet.-Akad. Handlingar«, Band 24, Afd. III., No. 5, p. 20—22.

2) Bull. soc. Linn. Paris I., Nr. 90, p. 717 ff. (1888).

3) Revisio generum II., p. 474 (1891). Dort sind auch für die damals bekannten Arten die Namenskombinationen mit *Rechsteineria* bezw. »*Rechsteinera*«, wie Kuntze schreibt, gebildet.

basi glandulosus; laciniae acuminatae setulosae. Corolla ex basi supra tumescentiam angusta sensim ampliata, apicem versus vix constricta, glanduloso-pubescens, rubiginosa; laciniae breves rotundatae subaequales. Antherae paulo exsertae, arcte connexae. Disci glandulae quinque liberae, dorsales multo majores emarginatae basi connatae. Stylus elongatus in stigma dilatatus. Capsula rostrata calycem valde superans, puberula. Semina brunnea, fusiformia.

Foliorum petiolus 2—10 mm longus, lamina 3—4 cm longa, 1—2 cm lata. Pedicelli 15—25 mm longi. Calyx vix 1 cm, corolla 3 cm longa.

Peru: Tal des Marañon zwischen Tupen und Rambran, Dep. Cajamarca, Prov. Celendin; steinige Abhänge mit sehr dürftiger, durchaus offener Vegetation, 1400 m (Weberbauer n. 4800).

Den Merkmalen nach, namentlich wegen der fünf Diskusdrüsen, wäre diese neue Art am ehesten an *Rechsteineria Selloi* (Mart.) O. Ktze. anzuschließen, welche aber habituell sehr verschieden ist.

74. **Rechsteineria sulcata** (Rusby[1]) Fritsch.

Bolivia: Prov. Larecaja, viciniis Sorata, inter Chianaya et Challapampa, in petrosis, 2700 m (Mandon n. 500, H. V.).

Rusby kannte die Blüten dieser Art nicht und verglich sie deshalb mit der in die Sektion *Corytholoma* gehörigen *Rechsteineria Lindleyi* (Hook.)[2] Fritsch. Die Korolle ist 15—20 mm lang, etwas gekrümmt, aber nur sehr wenig bauchig; die Zipfel des Saumes sind annähernd gleich groß, so daß die Art in die Sektion *Thamnocaula* gestellt werden muß. Die nächst verwandte Art ist wohl *Rechsteineria Marchii* (Wailes apud Hook.[3]) O. Ktze. Eine scharfe Abgrenzung der Sektionen *Thamnocaula* und *Corytholoma* ist allerdings nicht möglich. Zur Sektion *Thamnocaula* rechne ich außer den schon von Hanstein beschriebenen Arten noch *Rechsteineria pusilla* Fritsch[4]), *Rechsteineria striata* Fritsch[5]) und *Rechsteineria Uleana* Fritsch[6]). Alle diese Arten wachsen in Brasilien, nur *Rechsteineria Weberbaueri* in Peru und *Rechsteineria sulcata* in Bolivien.

75. **Rechsteineria ignea** (Mart.) Fritsch[7]).

Columbia: Llano de St. Martin, am Rio Meta (Karsten, H. V., sehr schwächliche Exemplare).

Peru: Dep. Loreto, Berge nördlich von Moyobamba, offene Grassteppe, 1000—1100 m (Weberbauer n. 4661). »Blütenfarbe braunrot.«

Paraguay: Gran Chaco (Hagenbeck, H. B.). Eine sehr hochwüchsige, kräftige Form mit dicht zottiger Behaarung des Stengels und großen unteren

---

1) *Gesnera sulcata* Rusby in Mem. Torrey Botan. Club. IV., p. 237 (1895).

2) *Gesneria Lindleyi* Hook. Bot. Magaz. tab. 3602 (1837) = *Rechsteinera atrosanguinea* O. Ktze. Rev. gen. II., p. 474 (1891). Die letztere Bezeichnung ist auf einen Lindleyschen Varietätnamen begründet und nach den neuen Nomenklaturregeln ungültig.

3) *Gesnera Marchii* Wailes apud Hook. Bot. Magaz. tab. 3744 (1840).

4) *Corytholoma pusillum* Fritsch in Bot. Jahrb. XXIX., Beibl. Nr. 65 p. 20 (1900).

5) *Corytholoma striatum* Fritsch l. c. p. 21 (1900).

6) *Corytholoma Uleanum* Fritsch l. c. p. 22 (1900).

7) *Corytholoma igneum* (Mart.) Fritsch in Bihang till K. svenska Vet.-Akad.-Handlingar. XXIV. III. Nr. 5, p. 23 (1898).

Blättern, welche sich einerseits der var. *villosa* Fritsch[1]), andererseits der *Rechsteineria stricta* (Hook. et Arn.) O. Ktze. nähert. — Cordillera de Altos, an sumpfigem Wasserlauf (Fiebrig n. 504). »Blüte ziegelrot.«

76. **Rechsteineria Lindleyi** (Hook.) Fritsch[2]).

Paraguay: Gran Chaco, Santa Elisa, lat. s. 23° 10′ (Hassler n. 2636).

Mir liegen auch kultivierte Exemplare aus dem Berliner botanischen Garten vor, welche mit der Originalabbildung (Bot. Mag. tab. 3602) sehr gut übereinstimmen. Das vorliegende wildwachsende Exemplar unterscheidet sich nur durch kleinere Blätter und viel kürzere Blattstiele, welche Merkmale durch die ganz anderen Lebensbedingungen leicht zu erklären sind.

77. **Rechsteineria** (§ **Corytholoma**) **stenantha** Fritsch n. sp.

Caulis elongatus, ramis brevibus foliatis praeditus, dense pubescens. Folia parva, elliptica, obtusiuscula, in petiolum brevem tomentosum breviter attenuata, crenata, supra setulis brevibus dense adspersa, subtus appresse tomentosa. Inflorescentia terminalis elongata laxiflora. Bracteae pedicellis breviores, angustae, setulosae. Pedicelli tomentoso-hirtelli, calyce vix longiores. Calycis setulosi laciniae tubo longiores tenuiter acuminatae. Corolla valde elongata anguste cylindrica vix ventricosa, faucem versus paulo ampliata, extus trichomatibus minimis brevissimis sparsis adspersa, lobis brevibus rotundatis. Antherae inclusae. Disci glandula dorsalis magna crassa, ventrales multo minores. Stylus valde elongatus tenuis, basi minute puberulus, vix exsertus. Capsula setuloso-pubescens, breviter rostrata, calyce vix breviore saepe rubescente circumdata.

Caulis ca. 6 dm altus. Folia 30—35(—40) mm longa, 13—18 mm lata. Pedicelli floriferi 8—12 mm longi, fructiferi paulo longiores. Calyx 10—12 mm longus. Corolla (3—)4 cm longa, basin versus 2—3 mm, faucem versus 5—6 mm ampla.

Bolivia: Bermejo, sonniger Hang, 1400 m (Fiebrig n. 2109). »Blüte matt ziegelrot.«

Die Pflanze steht *Rechsteineria Lindleyi* (Hook.) Fritsch außerordentlich nahe. Wegen der außerordentlich engen, fast gar nicht bauchig erweiterten Blumenkrone konnte ich mich aber nicht entschließen, sie der genannten Art zuzurechnen.

78. **Rechsteineria** (§ **Corytholoma**) **multiflora** Fritsch n. sp.

Tuber magnum, crassum. Caulis elatus, ramosus, basi glabrescens, apicem versus pubescens. Folia opposita vel terna, brevissime petiolata; petiolus villoso-tomentosus; lamina lanceolato-elliptica obtusiuscula in petiolum attenuata, crenata, supra setulis brevibus aspersa, subtus tomentella. Flores valde numerosi, thyrsum terminalem elongatum e verticillis multifloris (inferioribus remotis) numerosis constantem formantes, breviter pedicellati. Bracteae minutae setulosae. Pedicelli vix calycis longitudine, conferti, setulosi. Calycis tubus brevis, imprimis basi hirsutus; laciniae triangulares breviter acuminatae, pilis articulatis adspersae. Corolla valde elongata angusta paulo inflata,

---

1) *Corytholoma igneum* var. *villosum* Fritsch l. c. p. 24.

2) Vgl. Note 2 auf S. 436.

pilis articulatis obsita, obscure lateritia; laciniae breves inaequales. Antherae paulo exsertae, arcte connexae. Disci glandulae dorsales connatae, ceterae multo minores. Stylus filiformis elongatus corollam aequans, puberulus, in stigma dilatatus. Capsula breviter rostrata calycem paulo superans, setulosa.

Caulis ca. 1 m altus. Folia 4—6 cm longa, 1—2 cm lata. Pedicelli ca. 6 mm longi. Calyx ca. 7 mm longus. Corolla 35 mm longa, 6—7 mm ampla.

Paraguay: Bei Tobatí, Cerro, Fels, dünne Erdschicht (Fiebrig n. 825).

Auch diese Art gehört in den um *Rechsteineria Lindleyi* (Hook.) Fritsch sich gruppierenden Formenkreis, ist aber durch den hohen Wuchs, den reichblütigen, an gewisse *Verbascum*-Arten erinnernden Blütenstand mit sehr kurzen Blütenstielen sehr ausgezeichnet. Von den vorliegenden zwei Exemplaren hat jedoch eines eine ganz abnorme, mehr doldenförmige Gesamtinflorescenz mit verlängerten Ästen, die durch Dekapitierung des Hauptsprosses entstanden sein dürfte.

79. **Rechsteineria elliptica** (Hook.) O. Ktze.

Columbia: Ibagué, Prov. Mariquita (Linden als »*Gesneria spicata* Humb.«, H. V.). — An Berglehnen auf dem wellenförmigen Bergland um Popayán, 1700 m (Lehmann n. 6072). »Stengel bis 60 cm hoch. Blätter fleischig, dicht behaart, dunkelgrün. Blüten hochrot.« — Auf Bergsavannen um El Tambo, auf dem Hochlande von Popayán, 1300—1400 m (Lehmann n. 7903). »Stengel bis 75 cm hoch. Blätter oben dunkelgelbgrün, unten rostgrau. Blüten scharlachrot, im Schlunde orange.«

Venezuela: Ohne nähere Standortsangabe (Grosourdy, H. V.)

Die Pflanze stimmt genau mit der Original-Diagnose; gegenüber der Beschreibung von Hanstein[1]) sind die Dimensionen (namentlich jene des Kelches und der Blätter) kleiner. Hanstein nennt die »corolla . . . sulphurea«; Hooker aber unterscheidet eine var. »α. corollis rubris vel lateritiis« und eine var. lutea (»β. corollis flavis«). Die var. lutea ist im Bot. Magazine tab. 4242 abgebildet; sie dürfte nur eine seltener vorkommende Farbenspielart sein.

Sinningia Nees.

80. **Sinningia tubiflora** (Hook.) Fritsch.

Paraguay: Gran Chaco, Santa Elisa, lat. S. 23° 10′ (Hassler n. 2662).

Nachtrag.

Von Herrn Dr. E. Hassler erhielt ich während des Druckes dieser Arbeit zwei Gesnerioideen aus Paraguay zur Bestimmung, deren Standorte ich hier noch mitteilen will.

81. **Seemannia Regnelliana** Fritsch[2]).

Paraguay: Ad ripas rivuli in regione calcarea cursus superioris fluminis Apa (Hassler n. 11 237, Mai blühend).

1) Linnaea XXXIV., p. 266—267.

2) Vgl. oben S. 404.

Die Pflanze ist niedriger, die Blätter sind breiter und die Kelchzipfel länger als bei den Originalexemplaren aus Brasilien.

Ad 71. **Rechsteineria pendulina** (Lindl.) O. Ktze.

Paraguay: Inter rupes denudatas in regione calcarea cursus superioris fluminis Apa (Hassler n. 11218, Mai).

Zwergexemplare, die sich durch kleinere Blüten und etwas schmälere Kelchzipfel der *Rechsteineria aggregata* (Ker) O. Ktze. nähern[1]).

---

1) Vgl. meine Ausführungen in Engl. Bot. Jahrb. XXIX., Beibl. 65, S. 20—21, und in Engl. Bot. Jahrb. XXXVII., S. 499—500.